

# ZEITSCHRIFT FÜR ETHNOLOGIE.

---

Organ der Berliner Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.



Sechsendvierzigster Jahrgang.

1914.

---

Mit 6 Tafeln.

---

BERLIN.  
BEHREND & Co.  
1914.

---

**Für den Inhalt der Abhandlungen und Vorträge  
sind die Autoren allein verantwortlich.**

---



# Berliner Gesellschaft

für

## Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

1914.

---

### Vorstand, 1. Januar 1914.

Seler . . . . .	Vorsitzender.
Hans Virchow . . . . .	} Stellvertreter des
Schuchhardt . . . . .	
v. Luschan . . . . .	} Vorsitzenden.
Neuhauss . . . . .	
Traeger . . . . .	} Schriftführer.
Sökeland . . . . .	
	Geschäftsführender Schriftf.
	Schatzmeister.

---

### Ausschuss, 17. Januar 1914.

Friedel, Obmann, Ehrenreich, Götze, Maass, Minden, F. W. K. Müller, Karl v. d. Steinen,  
Staudinger, C. Strauch,

---

Organ der Gesellschaft: Zeitschrift für Ethnologie. Redaktions-Kommission:  
Seler, Herausgeber, H. Virchow, v. Luschan, Schuchhardt, K. v. d. Steinen, Traeger.  
Bibliotheks-Kommission: Maass, Bibliothekar, Hahn, K. v. d. Steinen, Traeger.  
Kustos der Photographien-Sammlung: Neuhauss.  
Anthropologische Kommission: v. Luschan, Vorsitzender der Fachsitzungen,  
Fritsch, v. Hansemann, Strauch, Virchow, Waldeyer.  
Prähistorische Kommission: O. Olshausen, Vorsitzender der Fachsitzungen,  
Friedel, Goetze, Menzel, Hub. Schmidt, Schuchhardt.

---

### Vermächtnisse.

Rudolf Virchow, Ehrenpräsident † 1902.

Max Bartels † 1904.	Wilhelm Joest † 1897.
Adolf Bastian † 1905.	Carl Künne † 1898.
Ludwig Dittmer † 1908.	Emil Riebeck † 1885.
Gustav Götz † 1906.	Heinrich Schliemann † 1891.
Fedor Jagor † 1900.	William Schönland † 1898.

---

**Goldene Medaille.**

(Alfred Maass-Stiftung 1. Mai 1909.)

**Albert Grünwedel**, 20. November 1909. Turfan-Expedition.**Oscar Montelius**, 9. September 1913.**Rudolf Virchow-Plakette.**

(Gestiftet von Georg Minden.)

**Karl von den Steinen**, 16. November 1912.**Ehrenmitglieder.****Andrian-Werburg**, Ferdinand, Freiherr von, Dr., k. u. k., Ministerialrat a. D. (Juli 1894). Aussee, Steiermark.**Montelius**, Oscar, Dr. phil., Professor, Reichsantiquar (November 1909). Stockholm.**Ranke**, Johannes, Dr., Professor, Geh. Hofrat (März 1895). München, Brienerstr. 25.**Schweinfurth**, Georg, Dr., Professor (Februar 1906). Schöneberg-Berlin, Kaiser Friedrichstr. 8.**Uwarow**, Gräfin, Präsident der Kaiserlich Russischen Archäologischen Gesellschaft (Dezember 1889). Moskau.**Waldeyer**, Wilhelm, Dr., Professor, Geh. Ober-Medizinalrat, Mitglied und ständiger Sekretär der K. Pr. Akademie der Wissenschaften, Mitglied des Herrenhauses, (November 1909). Berlin W. 62, Lutherstr. 35.**Korrespondierende Mitglieder,**

mit Angabe des Jahres der Ernennung.

**Anutschin**, Dimitry Nikolajewitsch, Dr., Professor Geol. Ethnol., 1889. Moskau.**Aspelin**, J. R., Dr., Staatsarchaeologe, 1874. Helsingfors, Finnland.**Bamler**, G., Missionar, 1911. Deutsch Neu-Guinea, Insel Rook, Post Finschhafen.**Barnabei**, F., Dr., Professore, Direttore del Museo nazionale Romano, 1894. Rom, Ripetto 70. 3 p.**Baye**, Baron Joseph de, 1890. Paris, 58 Avenue de la Grande armée.**Beddoe**, John, M. D., F. R. S., 1871. The Chantry, Bradford-on-Avon (Wilts) England.**Bellucci**, Giuseppe, Dr., Professore di chimica, 1881. Perugia.**Blumentritt**, Ferdinand, Professor, K. u. k. Regierungsrat, 1900. Leitmeritz, Böhmen.**Boas**, Franz, Dr. phil., Professor of Anthropology, 1899. New-York, Columbia University.**Bobrinskoy**, Graf Alexis, Excellenz, 1905. Smjela, Gouv. Kiew.**Bonaparte**, Roland, Prinz, 1885. Paris, 10 Avenue d'Jéna.**Boule**, Marcellin, Professor der Palaeontologie. 1906. Paris. Muséum, Place Valhubert 3.**Brigham**, William, Tufts, Dr., A. M., A. A. S., Director of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History, 1898. Honolulu, Hawaiian Islands.**Burgess**, James, LL.D., C.I.E., late Director General of the Archaeolog. Survey of India, 1887. Edinburgh, 22 Seton Place.**Capellini**, G., Professor, Senator, 1871. Bologna.**Capistrano de Abreu**, Dr. João, 1895. Rio de Janeiro, Brasilien, Rua D. Luisa 145.**Capitan**, Dr., Professeur d'Anthropologie



- préhistorique à l'Ecole d'Anthropologie, Chargé de cours Collège de France, 1904. Paris, Rue des Ursulines 5.
- Cartailhac**, Ed. Th. Émile; Professeur d'Archéologie préhistorique, Administrateur du Musée, 1881. Toulouse, Rue de la chaîne 5.
- Castelfranco**, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti, 1883. Mailand, Via Principe Umberto 5.
- Chantre**, Ernest, Professeur, Ancien Chargé d'Anthropologie à la Faculté des Sciences de Lyon, Vice-Directeur du Musée d'Histoires naturelles, 1881. Fontville, près d'Ecully (Rhône).
- Dawkins**, W. Boyd, M. A., F. R. S., Hon. Professor Geol. Palaeont, 1877. Woodhurst, Jallowfield, Manchester.
- Déchelette**, Joseph, Conservateur du Musée de Roanne, 1913. Loire, France.
- Deniker**, J., Dr., Bibliothécaire au Muséum d'Histoire naturelle, 1906. Paris, 8 Rue de Buffon.
- Dorsey**, George A., Curator of Anthropology, Field Museum Nat. Hist., 1910. Chicago, U. S. A.
- Dupont**, Ed., Directeur du Musée Royal d'Histoire naturelle, 1871. Brüssel.
- Fewkes**, J. Walter, 1900. Smithsonian Institution Washington D. C.
- Flamand**, G. B. M., Directeur Adj. du Service géologique des Territoires du Sud de l'Algérie, 1908. Algier-Mustapha, Rue Barbès 6.
- Flex**, Oscar, Missionar, 1873. Karlsruhe.
- Frazer**, James G., Prof. Social Anthropology Univ. Liverpool, 1913. Cambridge St. Heynes, England.
- Garson**, J. G., M. D., 1889. London, Royal College of Surgeons.
- Gennep**, Arnold van, Prof., Dr., 1913. Neuchatel, 2 ruelle Dupeyron.
- Gerlach**, Dr. med., 1880. Hongkong.
- Gross**, V., Dr. med., 1880. Neuveville, Schweiz.
- Guimet**, Emile, 1882. Lyon.
- Hackman**, A., Dr., 1910. Helsingfors, Finsk Museum. Fredsgatan 13.
- Haddon**, Alfred C., Sc. D., F. R. S. University Reader in Ethnology, 1903. Inisfail, Hills Road, Cambridge (England).
- Hausmann**, R., Professor, 1896. Dorpat, Jurjef.
- Heger**, Franz, K. u. K. Regierungsrat, Direktor der Anthropologisch - Ethnographischen Abteilung am K. K. Naturhistor. Hofmuseum, 1893. Wien I, Burgring 7.
- Helbig**, Wolfgang, Dr., Professor, 1883. Rom, Villa Lante, Passeggiata Margherita.
- Herman**, Otto, Direktor der Ungarischen Ornithologischen Centrale, 1906. Budapest, VIII Józsefkörút 65.
- Herrmann**, Anton, Dr. phil., Professor, 1889. Budapest I, Szent-Györgyutca 2.
- Hirth**, Fr., Dr., Professor, 1886. New-York, Columbia University.
- Holmes**, William H., Head Curator of the United States National Museum, Chief of the Bureau of American Ethnology, 1903. Washington. D. C.
- Hörmann**, Konstantin, Hofrat, Direktor des Landes - Museums, 1894. Sarajevo, Bosnien.
- Hörnes**, Moritz, Dr. phil., Professor, 1894. Wien III, Ungargasse 27.
- Houtum-Schindler**, Albert, Sir, K. C. I. E. 1878. „Petersfield“ Fenstanton, Hunts, England.
- Jacques**, Victor, Dr., Prof. Pharmacologie, Secrétaire de la Société d'Anthrop., 1889. Brüssel, Rue de Ruysbroeck 36.
- Jhering**, Hermann von, Dr., Professor, Director do Museu Paulista, 1886. São Paulo, Brasilien, Caixa do correio 190.
- Kate**, H. ten, Dr. med. et phil., 1886. p. Adr. Verlagsbuchhandlung M. Nyhoff, Haag (Holland).
- Kern**, H., Dr. phil., Professor, 1898. Leiden.
- Keysser**, Christian, Missionar, 1910. Finschhafen, Neu-Guinea, Südsee.
- Koganei**, Yōshi, Dr. med., Professor f. Anatomie an der Universität, 1904. Tokio.
- Kollmann**, J., Dr. med., Professor, 1887. Basel, Birmannsgasse 8.
- Lacerda**, Joan Baptista de, Dr., Professor, Director do Museo Nacional, 1889. Rio de Janeiro.
- Macalister**, Alexander, F. R. S., Professor of Anatomy, 1893. Torrisdale, Cambridge (England).

- Mac Gee**, A. N., Dr., Director Public Museum, 1903. St. Louis, Mo. Corner 3d and Pine Str.
- Man**, Edward Horace, C. F. E., 1904. St. Helens, Preston Park, Brighton, England.
- Manouvrier**, L., Dr., Professor, 1904. Paris, Rue de l'École-de-Médecine 15.
- Marchesetti**, Carlo, Dr., Direktor des naturhistorischen Museums, 1887. Triest.
- Martin**, F. R., Dr. phil., Assistent am archäologisch-historisch. Staatsmuseum, 1898. Stockholm, Gref-Magnigatan 3.
- Maudslay**, Alfred P., Dr., c/o Royal Anthropological Institute, 1913. 50 Great Russell-Street, London WC.
- Moore**, Clarence B., 1906. Philadelphia. Pa. 1321 Locust Str.
- Moreno**, Don Francisco, Direktor des National-Museums, La Plata, 1878. Buenos Aires.
- Morgan**, J. de, 1897. Croissy sur Seine, Seine et Oise, Nr. 1. Rue Dormeuil.
- Morse**, Edw. S., Dr., Professor, Director der Peabody Academy of Science, 1889. Salem, Mass., U. S. Am.
- Morselli**, Cav. Enrico Agostino, Dr. med., Professore, Direttore della Clinica Psichiatrica della R. Università, 1881. Genua, via Assarotti 46.
- Mortillet**, Adrien de, professeur à l'École d'anthropologie, 1907. Paris, Rue de Tolbiac 154.
- Müller**, Sophus, Dr., Direktor des National-Museums, 1882. Kopenhagen.
- Munro**, Robert, M. A., M. D., LL. D., 1894. Elmbank, Largs, Ayrshire, N. B.
- Nieuwenhuis**, A. W., Dr. Professor, 1910. Leyden, Witte Singel 75.
- Nordenskiöld**, Freiherr Erland, Dr., 1910. Stockholm, Drottningholmsvägn 8a.
- Noetling**, Fritz, Dr. phil., Hofrat, 1894. Hobart (Tasmanien), Australien, Beachholme, King Street, Sandy Bay.
- Orsi**, Paolo, Dr., Professore, Direttore del Museo Nazionale, 1888. Siracusa.
- Peñafiel**, Antonio, Dr., Director general de Estadística, 1891. Mexico. D. F., Callejon de Betlemitas Num. 8.
- Petrie**, W. M. Flinders, Hon. D. C. L., Hon. LL. D., Edwards-Professor of Egyptology in the University College, 1897. Hampstead London NW., 8 Well Road.
- Pigorini**, Luigi, Professore, Direttore del Museo Preistorico ed Etnografico, 1871. Rom, Via Collegio Romano 27.
- Pisko**, Julius E., Consul Général d'Autriche-Hongrie, 1895. Marseille.
- Pittard**, Eugène, Prof., Dr., 1913. Genève, 72 Florissant.
- Putnam**, F. W., Professor, Curator of the Peabody Museum, Harvard University, 1903. Cambridge, Mass., U. S. America.
- Radloff**, W., Dr., Prof., Mitgl. d. Kais. Ak. d. Wiss., 1884. St. Petersburg; Wassili Ostrow, 7, Linie Nr. 2.
- Reinach**, Salomon, Conservateur du Musée des Antiquités Nationales, Membre de l'Institut, 1904. St. Germain-en-Laye.
- Retzius**, (Magnus) Gustaf, Dr., Professor Emeritus Anatomie, 1882. Stockholm, Drottninggatan 110.
- Rivet**, P., Dr., Assistant Dpt. Anthropologie Musée d'Hist. Naturelle, 1913. Paris, 61, rue de Buffon.
- Rivett-Carnac**, J. H., Colonel, Aide de Camp of His Majesty the King, 1882. Schloss Wildeck, Aargau, Schweiz.
- Romiti**, Guglielmo, Dr., Prof. Anat., 1911. Pisa.
- Roth**, W., Dr., 1906. Pomeroy River, British Guiana, South America.
- Rutot**, Aimé Louis, Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Belgique, 1906. Brüssel, Rue de La Roi 189.
- Salin**, Bernhard, Dr., Direktor des Nordischen Museums, 1908. Stockholm.
- Salinas**, Antonio, Professore, Direttore del Museo Nazionale, 1883. Palermo.
- Sarasin**, Fritz, Dr. phil., 1906. Basel, Spitalstr. 22.
- Sarasin**, Paul Benedict, Dr. phil., 1906. Basel, Spitalstr. 22.
- Sergi**, Giuseppe, Dr., Professore, Direttore del Museo Antropologico, 1891. Rom, Via Collegio Romano 27.
- Stahl**, August, Dr. med., 1906. Bayamon, Portorico.
- Sternberg**, Prof. Dr., Staatsrat, Direktor des Ethnographischen Museums der K. Akademie der Wissenschaften. 1913. St. Petersburg, Vasilij Ostrov.



- Stieda**, Ludw., Dr., Geh. Medizinalrat, Professor, 1883. Giessen (Grossherzogtum Hessen), Moltkestr. 16.
- Studer**, Theophil, Dr., Professor für Zoologie u. vergleich. Anatomie, 1885. Bern, Gutenbergstr. 18.
- Stuers**, Jonkheer Victor de, Meester, Referendaris Chef der Afdeeling Kunsten en Wetenschappen aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, 1900. Haag.
- Szombathy**, Josef, k. u. k. Regierungsrat, Kustos a. k. k. naturhist. Hofmuseum, 1894. Wien I, Burgring 7.
- Tburston**, Prof. Dr. chem., Direktor des Madras-Museum, 1913. London.
- Toldt**, K., Dr., k. u. k. Hofrat, Emer.-Prof. Anatomie, 1906. Wien I, Helferstorferstrasse 4.
- Troll**, Joseph, Dr., 1890. Wien VIII/2, Laudongasse 46.
- Truhelka**, Čiro, Kustos am Bosnisch-Hercegow. Landes-Museum, 1894. Sarajevo, Bosnien.
- Tsuboi**, S., Dr., Professor f. Anthropologie an der Universität, 1904. Tokio.
- Turner**, Sir William, K. C. B., F. R. S. Vice Chanc. and Princ. Edinburgh Univ., 1890. Edinburgh, 6 Eton Terrace.
- Tylor**, Sir Edward, B., F. R. S. late Professor of Anthropology, Oxford Univ., 1893. Linden. Wellington, Somerset, England.
- Verneau**, R., Dr., Professeur au Museum d'Hist. Naturelle, Conservateur du Musée d'Ethnographie du Trocadéro, 1906. Paris, Rue de Buffon 61.
- Watson**, Archibald, Dr. med., Professor of Anatomy, 1898. Adelaide, Australien.
- Weisbach**, Augustin, Dr. med., General-Stabsarzt, 1871. Graz, Steiermark, Sparbersbachgasse 41.
- Wieser**, Ritter von Wiesenhort, Franz, Dr. phil., Professor, Präsident d. Ferdinandeums, 1894. Innsbruck, Mainhartstrasse 4.
- Wilson**, James Thomas, Dr. med., Professor of Anatomy, 1898. Sydney, Australien.
- Zampa**, Raffaello, Dr., Professor, 1891. Perugia per Bosco, Villa S. Ubaldo.
- Zwingmann**, Georg, Dr., Med.-Inspektor, 1873. Kursk.

### Ordentliche Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Aufnahme.

a) Immerwährende (nach § 14 der Statuten).

- Ash**, Julius, 1890, Berlin. † 1907.
- Cahnheim**, O., Dr., Sanitätsrat, 1883. Dresden-A., Gellertstr. 5.
- Corning**, Dr. med., 1891. Basel, Bundesstr. 17.
- Ehrenreich**, Paul, Dr. med. et phil., Professor, Privatdozent, 1878. Berlin W. 30, Luitpoldstr. 41.
- Frödin**, Otto, Dr., 1909. Statens Historiska Museum, Stockholm.
- Hainauer**, Oskar, 1887, Berlin. † 1894.
- Joest**, Wilh., Dr., Professor, 1880. Berlin. † 1897.
- Landau**, Wilhelm, Freiherr von, Dr. phil. 1877, Berlin. † 1908.
- Loubat**, Duc de, Exzellenz, 1895. Paris, Rue Dumont d'Urville 53.
- Neuhaus**, Richard, Dr. med., Professor, 1883. Gross-Lichterfelde I, Marienstrasse 32.
- Pelizaeus**, W., 1902. Kairo, Egypten.
- Riegler**, C., Direktor, 1886. Stuttgart, Rothe-waldstr. 27a.
- Sarasin**, Fritz, Dr. phil., 1886. Basel, Spitalstrasse 22.
- Sarasin**, Paul, Dr. phil., 1887. Basel, Spitalstrasse 22.
- Schlemm**, Julie, Fräulein, 1893. Berlin W. 10. Viktoriastr. 4a.
- Seler**, Cäcilie, Frau Professor, 1900. Steglitz, Kaiser Wilhelmstr. 3.
- Sokoloski**, L., 1888, Wreschen. † 1891.

## b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

- Abel**, Karl, Sanitätsrat Dr., 1887. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 118a.
- Absolon**, Karl, Dr. phil., Privatdozent, Kustos am mährischen Landesmuseum, 1910. Brünn.
- Adam**, Leonhard, stud. iur. et cam., 1910. Berlin W. 50, Ansbacherstr. 6.
- Adloff**, P., Dr. phil., Zahnarzt, 1910. Greifswald.
- Adolf Friedrich**, Herzog zu Mecklenburg, Hoheit, Dr. phil., 1901. Lome (Togo), West-Afrika.
- Agahd**, R., Dr., Realgymnasialdirektor, 1909. Frankfurt a. O., Huttenstr. 10.
- Aichel**, Otto, Prof. Dr. phil. et med., Privatdozent für Anthropologie, 1913. Kiel, Caprivi Strasse 9.
- Akopian**, Senekerim ter, cand. phil., 1911. Tauris (Persien).
- Albrecht**, Paul, Eisenb.-Obersekretär, 1911. Schlachtensee, Elisabethstr. 1.
- Albu**, Dr. med., Professor, 1890. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 29.
- Almgren**, Dr., Professor an der Universität Upsala, 1913. Upsala.
- Almqvist**, Arnold, 1910. Helsingfors, Finnland.
- Altertumsgesellschaft**, 1911. Insterburg.
- Altertumsverein**, 1909. Haltern, Westf.
- Altrichter**, Karl, Rechnungsrat, 1886. Nieder-Schönhausen b. Berlin, Blücherstrasse 25.
- Ambrosetti**, Juan B., Dr., Professor, Direktor des ethnographischen und archäologischen Museums der Universität, 1908. Buenos Aires, Calle Santiago del Estero 1298.
- Amende**, Ernst, Seminaroberlehrer, 1910. Altenburg, S.-A., Hohestr. 44.
- Andrée**, Landrichter Dr. jur., 1911. Berlin W. 30, Viktoria Luise-Platz 4.
- Andree-Eysn**, Marie, Frau Professor, 1912. München, Germaniastr. 9.
- Andriescu**, Joan, Dr. phil., 1913. Jassy, (Rumänien), z. Zt. Berlin NW. 6, Philippstrasse 16, I.
- Ankermann**, Bernhard, Dr. phil., Professor, Kustos am Königl. Museum für Völkerkunde, 1902. Berlin-Dahlem, Humboldtstrasse 25a.
- Antze**, Gustav, Dr. phil., Assistent am Städt. Mus. f. Völkerkunde, 1906. Leipzig, Härtelstrasse 4 II.
- Apolinar-Maria**, 1911. Bogotá, Kolumbien.
- Archäologischer Apparat**, der Universität Berlin, 1912, Kaiser Franz Josef-Platz.
- Armstrong**, Edm. Clarence Rich., M.R.I.A., F. S. A., Assistent Irish Antiquities Depart., National Museum, 1909. Dublin, 73 Park Avenue, Sydney Parade.
- Arne**, T., Dr., 1910. Staatens Historiske Museum, Stockholm.
- Asche**, Freiherr von, Geh. Kommerzienrat, 1906. Bad Harzburg.
- Ascher**, Hugo, Kaufmann, 1892. Berlin W. 50, Rankestr. 6.
- Ascheraden-Loeser**, Freiherr von, 1913. Riga, Kirchstr. 27.
- Aschoff**, Albert, Dr. med., Sanitätsrat, 1894. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 1.
- Ash**, Frau Bertha, 1908. Berlin NW. 40, Alexanderufer 6.
- Bab**, Hans, Dr. med., prakt. Arzt, 1903. Wien XIX, Eichendorffgasse 3.
- Baege**, M. H., Doz. f. Biologie u. Psychologie a. d. Fr. Hochschule Berlin, 1911. Friedrichshagen b. Berlin, Waldowstrasse 23.
- Baldermann**, Gustav, 1906. Wien XV, Mariahilferstr. 158. Mährisch-Altstadt, Nordmähren.
- Bartels**, Anna, Frau Geh. Rat, 1904. Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 52, II Tr.
- Bartels**, Paul, Dr. med., Professor, Privatdozent, 1893. Königsberg, Pr., Luisenallee 27.
- Bärtling**, R., Dr., Geologe der Kgl. geolog. Landesanstalt, Privatdozent an der Bergakademie, 1912. Berlin-Friedenau, Kaiserallee 128.
- Bauërmeister**, Hermann, Prokurist d. Allg. Verlags-Gesellschaft, 1912. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 239.
- Baumann-Seyd**, Frau A., 1910. Hamburg, Jordanstr. 36.
- Baumgartner**, Theodor, Ingenieur u. Konkordats-Geometer, 1910. Zürich-Seebach.
- Beccard**, E., Dr. phil., 1908. Berlin NW. 21, Stromstr. 55.



- Becker**, Edmund, Dr., 1912. Berlin S. 59, Krankenhaus am Urban.
- Behla**, Robert, Dr. med., Regierungs- und Geh. Medizinalrat, 1877. Charlottenburg 2, Grolmannstr. 32/33.
- Behlen**, Heinr., Kgl. Forstmeister, 1895. Kiel, Knooper Weg 37.
- Behrendt**, Karl, Dr., Sanitätsrat, 1912. Berlin W. 35, Magdeburger Str. 32.
- Bein**, Willy, Dr., Regierungsrat, etatsmässiges Mitglied der Normaleichungskommission, 1909. Berlin-Wilmersdorf, am Seepark 82.
- Benda**, C., Dr. med., Professor, Privatdozent, 1885. Berlin NW. 40, Kronprinzenufer 30.
- Benignus**, Siegfried, Dr. phil., 1910. Berlin W. 57, Bülowstr. 43 I.
- Berendt**, G., Dr. phil., Professor, Geh. Berg-rat, 1875. Friedenau, Kaiserallee 120.
- Berger**, Paul, Rentier, 1910. Merseburg, Breitestr. 15.
- Berna**, Ferdinand, Dr. med., Assistenzarzt im städt. Krankenhaus am Urban, 1911. Berlin S. 59, Grimmstr. 10—16.
- Berner**, Ulrich, stud. phil., 1908. Berlin S. 59, Kottbuser Damm 72.
- Bernhardt**, M., Dr., Professor, Geh. Medizinalrat, 1874. Berlin W. 8, Französische-strasse 21.
- Bersu**, Gerhard, stud. phil., 1909. Stuttgart, Neckarstr. 8, Landeskonservatorium.
- Bertram**, Stephanus, Dr., Arzt, 1906. Berlin N. 58, Lychenerstr. 119.
- Bessel-Hagen**, F., Dr., Professor der Chirurgie, Direktor des Städt. Krankenhauses Charlottenburg-Westend, 1909. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 200.
- Biallas**, Fr., Pater S. V. D. 1911. (Adresse) Missionsprokuratur in Steyl. Post Kaldenkirchen (Rheinland).
- Bibliothek**, Universitäts-, Basel, 1900.
- Bibliothek** des Akademischen Kunstmuseums, Bonn, 1912. Bonn, Hofgarten.
- Bibliothek**, Mährische Landes-, 1910. Brünn.
- Bibliothek**, Fundatiunea Universitara Carol I, 1909. Bucarest.
- Bibliothek**, Königl. öffentl. Dresden, 1909. Dresden-N., Kaiser Wilhelmplatz 11.
- Bibliothek**, Landes- und Stadt-, Düsseldorf, 1910. Düsseldorf, Friedrichsplatz 7.
- Bibliothek**, k. k. Universitäts-, Graz, 1913.
- Bibliothek**, Universitäts-, Greifswald, 1891.
- Bibliothek**, Landes-, Kassel, 1913.
- Bibliothek**, Murhardsche, der Stadt Kassel, 1913. Kassel, Weinbergstr. 6.
- Bibliothek**, Kgl. Universitäts-, Kiel, 1910.
- Bibliothek**, Königl. u. Universitäts-, Königsberg i. Pr., 1909.
- Bibliothek**, Universitäts-, Kopenhagen, 1912.
- Bibliothek**, Universitäts-, Leipzig, 1909.
- Bibliothek**, Kgl. Bayerische Hof- und Staats-, München, 1910.
- Bibliothek**, Grossherzogliche, Neu-Strelitz. 1885.
- Bibliothek**, Kaiserl. Oeffentliche, St. Petersburg, 1912. Adr. Joseph Baer u. Co., Frankfurt a. M., Hochstr. 6.
- Bibliothek**, Universitäts-, Tübingen, 1896.
- Bibliothek**, Grossherzogliche in Weimar, 1912. Weimar.
- Bibliothek**, Landes-, Niederösterreichische, 1911. Wien I, Herrngasse 13.
- Bibliothek** der Kunsthistorischen Sammlungen des Kaiserhauses, Wien, 1911. Wien I, Burgring 5.
- Bindemann**, Hermann, Dr. med., 1887. Berlin-Grünwald, Hertastr. 20.
- Blau**, Frl. Margarete, 1911. p. Adr. Frau Reg.-Rat Wilke, Friedaufstollen bei Frankershausen, Kr. Eschwege.
- Bleyer**, Georg, Dr. med., 1897. Florianopolis, Estado de Santa Catharina, Brasilien.
- Bloch**, Iwan, Dr. med., 1893. Charlottenburg 2, Leibnizstr. 104.
- Bluhm**, Agnes, Dr., 1910. Berlin W. 30, Speyererstr. 1.
- Blumenthal**, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1880. Berlin W. 10, Victoriast. 31.
- Boerschmann**, Ernst, Kgl. Baurat, 1910. Charlottenburg 5, Dernburgstr. 50.
- Bohls**, J., Dr., 1898. Lehe, Hafenstr. 6.
- Bong**, Verlagsbuchhändler, 1903. Berlin W. 57, Potsdamerstr. 88.
- Bordes**, Otto, Dr., Zahnarzt, 1910. Berlin W. 50, Nürnberger Str. 8.
- Bornmüller**, Joh., Dr. med., Arzt, 1908. Berlin SO. 36, Lausitzerplatz 13.
- Boseck**, Karl, Dr., Arzt, 1913. Stolp (Pomm.), Blücherplatz 9.
- Bouchal**, Leo, Dr. jur., 1898. Wien VI. Linke Wienzeile 62.

- Bracht**, Eugen, Landschafts-Maler, Geh. Rat, Professor, 1883. Dresden A., Franklinstrasse 3 B.
- Brandenburg**, Erich, Dr., 1905. Firenze, 26 Viale Amadeo.
- Brandt**, von, K. deutscher Gesandter und bevollmächtigter Minister a. D., Wirkl. Geheimer Rat, Exz., 1879. Weimar, Cranachstrasse 7.
- Brasch**, Felix, Dr. med., 1895. Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 7.
- Brass**, Emil, Konsul a. D., 1906. Berlin W. 30, Goltzstr. 21.
- Brauer**, A., Dr., Professor, Direktor des Kgl. Zoologischen Museums, 1909. Charlottenburg-Westend, Ebereschentallee 26.
- Bredow**, von, Rittmeister a. D., 1872. Berlin W. 62, Kleiststr. 19.
- Breysig**, Kurt, Dr., Prof. an der Universität Berlin, 1904. Zehlendorf, Alsenstr. 121.
- Brögger**, Anton W., Dr. phil., Konservator beim Museum zu Stavanger, 1910. Stavanger, Norwegen.
- Broh**, James, Dr. jur., Rechtsanwalt, 1910. Berlin C. 25, Alexander-Platz 2.
- Broek**, van dem, Professor, Anatom. Instituut Rijks Universiteit, 1913. Utrecht (Holland).
- Bruchmann**, K., Dr. phil., 1878. Berlin SO. 16, Michaelkirchstr. 27.
- Brückner**, Erich, Dipl.-Ingenieur, Kgl. Regierungsbaumeister, 1906. Neustrelitz, Elisabethstr. 10.
- Brühl**, Ludwig, Dr. med., Kustos am Kgl. Institut f. Meereskunde, 1910. Berlin-Friedenau, Fregestr. 49 I.
- Brüning**, H. Enrique, 1905. Lambayeque, via Puerto de Eten (Peru).
- Brünn**, Emma, Frau, 1909. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 126.
- Brunner**, K., Dr. phil., Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1899. Steglitz, Belfortstr. 13 a.
- Büchersammlung** der Kaiser-Wilhelm-Akademie, 1913. Berlin NW. 40, Scharnhorststr. 35.
- Buchholz**, Rudolf, Prof., 1911. Berlin W. 50, Rankestr. 2.
- Büchner**, Ernst, cand. med., 1910. Berlin NW. 6, Marienstr. 28, I, 1.
- Büchner**, L. W. G., Anthropologist, University of Melbourne, 1913. Melbourne, Victoria (Australia).
- Burger**, Friedr., Dr. jur., 1910. Hannover, Taubenfeld 20.
- Busch**, Friedr., Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1896. Berlin W. 15, Fasanenstr. 52.
- Buschan**, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Stabsarzt a. D., 1884. Stettin, Friedrich-Karlstr. 7.
- Buschke**, A., Dr. med., Universitätsprofessor, Dirigierender Arzt am Virchow-Krankenhaus, 1898. Berlin W. 50, Kurfürstendamm 243.
- Busse**, Herm., 1895. Woltersdorfer Schleuse bei Erkner, Buchhorsterstr. 4.
- Caro**, Henry, Dr. med., 1903. Berlin SW. 29, Bergmannstr. 110.
- Carthaus**, Emil, Dr., 1911. Halensee. Schweidnitzer Str. 9. I.
- Castan**, Eric, Kunstmaler, 1909. Berlin W. 50, Kurfürstendamm 237.
- Cederhvarf**, B., Magister phil., 1912. Helsingfors, Skatuddsgatan 1.
- Chotek**, Karel, Dr., Professor, 1910. Prag-Smichov, Národopisné Museum Československé.
- Cleve**, G. L., Pastor, 1903. Kalange (Deutsch-Ost-Afrika) Post Wilhelmstal.
- Cohn**, D., 1906. Berlin W. 62, Kurfürstenstrasse 102.
- Cohn**, William, Dr. phil., 1903. Berlin-Halensee, Kurfürstendamm 97/98.
- Commichau**, Armin, Maler, 1912. Berlin.
- Conwentz**, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, 1911. Berlin W. 57, Elssholzstr. 13. II.
- Crahmer**, Wilh., 1908. Wilmersdorf, Uhlandstr. 108/109.
- Cremer**, Carl, Dr., Rechtsanwalt, 1911. Hagen i. W., Bergstr. 93.
- Czarnikow**, E. C., Direktor, 1910. Köln-Lindenthal, Virchowstr. 11.
- Czekanowski**, Jan, Prof., Dr., 1906. Lemberg, Stryjska. 24.
- Cummings**, Byron, Dean of School of Arts and Sciences, 1911. University of Utah, U. S. America.
- Danzel**, Th. W., Dr. phil., 1909. Charlottenburg 2, Englische Str. 32, II.
- Darmstädter**, Ludwig, Professor, Dr., 1911. Berlin W. 62, Landgrafenstr. 18 a.



- Dascalu, C**, Professor, Lehrer d. Geschichte am Gymnasium zu Român (Rumänien), 1910. Strada Cuza-Voda 66.
- Davidsohn, Carl, Dr.**, 1912. Berlin W. 35, Genthiner Str. 40.
- Demetrikiewicz, Wladimir, Dr.**, Univers.-Professor für Prähistorie an der k. k. Universität, 1905. Krakau, Smolensk-Gasse 19.
- Dempwolff, Otto, Dr. med.**, Oberstabsarzt a. D., 1904. Rabaul (Deutsch-Neuguinea).
- Dieck, W.**, Dr. med., Professor, Abtlgs.-Direktor am Zahnärztlichen Institut der Universität, 1910. Berlin W. 35, Lützowstr. 60.
- Diehl, Adolf**, Generalbevollmächtigter der Gesellschaft Nord-West-Kamerun, 1911. Mamfe, Post Ossidinge, Kamerun, z. Zt. Oppenheim a. Rh.
- Dierbach, Carl, Dr. med.**, Sanitätsrat, 1908. Berlin C. 25, Alexanderstr. 50.
- Diercks, Gustav, Dr. phil.**, 1888. Steglitz, Humboldtstr. 2a.
- Diergardt, Freiherr von**, 1907. Burg Bornheim b. Bonn a. Rh.
- Dieseldorff, Erw. P.**, 1905. Berlin NW. 40, Hindersinstr. 3, II.
- Diest, von**, Generalleutnant z. D., Exzellenz, 1904. Daber, Kr. Naugard.
- Dieterich, Dr.**, 1912. Stabsarzt im Inf.-Regiment 56, Cleve.
- Diko, Fritz**, Zahnarzt, 1910. Berlin W. 50, Marburger Str. 5.
- Dill, Dr.**, Zahnarzt, 1911. Basel, Petersgraben 47.
- Dittmer, Georg**, Gutsbesitzer, 1909. Strehlen i. Schlesien.
- Dittrich, Thekla**, Frau Direktorin, 1909. Berlin NW. 21, Bremerstr. 70.
- Döhring, Karl, Dr. Ing.**, 1912. Berlin-Schöneberg, Bozener Str. 9 II.
- Domnick, Pfarrer**, 1902. Pfaffendorf, Mark.
- Dönhoff-Friedrichstein, Graf**, 1886. Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.
- Dörpfeld, Wilhelm, Dr. Professor**, 1913. Berlin-Friedenau, Niedstr. 22.
- Dorn, Hermann, stud. phil.**, 1910. Gmünd.
- Dorr, R., Dr.**, Professor, 1910. Elbing, Inn. Mühlendamm 34.
- Dragendorff, Hans, Dr., Prof.**, 1911. Kais. Archäolog. Institut, Berlin W. 50, Ansbacher Strasse 46.
- Drontschilow, Krum, cand. phil.**, 1911. Charlottenburg, Fritschestr. 55.
- Drucker, Salo, Dr. med.**, 1913. Berlin NO. 55, Pasteurstr. 27, I.
- Duwe, Emil**, Reichsbankbeamter, 1912. Berlin SW. 19, Jägerstr. 34/36.
- Ebermaier, C.**, Geh. Ober-Regierungsrat, Gouverneur, Excellenz, 1910. Kamerun, Buëa, z. Z. Berlin W. 8, Wilhelmstr. 62, Reichs-Kolonialamt.
- Ebert, Max, Dr. phil.**, 1906. Berlin NW. 52, Melanchthonstr. 22, III.
- Ehlers, Dr. med.**, 1890. Berlin W. 62, Lützowplatz 2.
- Eichhorn, Aug., Dr.**, Direktorial-Assistent a. Kgl. Mus. f. Völkerkunde, 1905. Berlin-Lichterfelde O., Augustastr. 9.
- Eichhorn, Gustav, Dr.**, Konservator am Germanischen Museum, 1905. Jena.
- Eickstedt, Egon v., stud. phil.**, 1913. Charlottenburg 4, Kantstr. 137.
- Eiseck, Ernst, Dr. med.**, 1910. Berlin SW. 47, Yorckstr. 10.
- Elsner, Friedr. Wilhelm**, Zahnarzt, Assist. am Kgl. Zahnärztl. Institut d. Universität Breslau (chir. Abtlg.), 1910. Breslau, Burgfeld 17/19.
- Eltz, Rich., Rittmeister**, 1910. Schöneberg-Berlin, Hauptstr. 38.
- Elven, Eduard**, 1910. Ürdingen a. Niederrhein.
- Engel, Hermann, Dr. med.**, Geh. Sanitätsrat, 1887. Berlin N. 37, Schönhauser Allee 172.
- Engelhardt, Robert, Dr.**, 1913. Strassburg (Elsass), Zoologisches Museum, Nikolausring.
- Engelmann, Alfred, Dr. med., Arzt**, 1913. Berlin SO. 26, Mariannenstr. 47.
- Engerrand, Jorge**, Professor, 1913. Atzacapotzalco D. F., República de México.
- Eperjesy, Baron Albert von**, Exzellenz, 1880. Schloss Wehrburg, Post Lana a. Etsch (Südtirol).
- Erdeljanovič, Jovan, Dr.**, Dozent an der Universität, 1902. Belgrad, Serbien, Kralja Milutina ulica 32.
- Fabian, J.**, Lehrer, 1911. Gardelegen (Altmark), Letzlingerstr. 5.
- Falkenberg, Wilh.**, Dr. med., Oberarzt, 1903. Berlin-Lichtenberg, Herzbergstr. 79.

- Falkenburger**, Fritz, cand. med., 1911. Strassburg (Elsass), Schweighäuserstrasse 35, III links.
- Fechheimer**, Frau Hedwig, 1910. Wilmersdorf b. Berlin, Helmstedter Str. 16.
- Fehlinger**, Hans, Schriftsteller, 1910. München W. 12, Wessobrunnerstr. 31.
- Feist**, Sigmund, Dr. phil., Direktor, 1909. Berlin N. 54, Weinbergsweg 13.
- Fetzer**, Chr., stud. phil., 1910. Winkel (Rheingau).
- Feyerabend**, Professor, Direktor des Kaiser Friedrich-Museums, 1890. Görlitz, Hartmannstrasse 16.
- Fiedler**, Eduard, Porträtmaler u. Zeichenlehrer, 1910. Charlottenburg 1, Berliner Strasse 58.
- Filchner**, Oberleutnant, 1906. Berlin W. 30, Speyerer Strasse 26.
- Finckh**, Karl, Dr., 1910. Berlin SO. 33, Bevernstr. 1.
- Fischer**, Adolf, Professor, Direktor des Museums für Ostasiatische Kunst der Stadt Cöln, 1901. Cöln a. Rh., Hansaring 32.
- Fischer**, Eugen, Dr., Professor, 1909. Freiburg (Breisgau), Silberbachstr. 1.
- Fleming**, James, 1906. Mannheim, Scheffelstrasse L., 11, II.
- Fliedner**, Karl, Dr. med., 1894. Monsheim b. Worms.
- Florschütz**, Dr. med., 1896. Gotha.
- Förster**, F., Professor, 1911. Bretten i. Baden.
- Foerster**, E., Frau Hauptmann, 1913. Berlin W. 10, Corneliusstr. 10.
- Förster**, Karl, Dr., Stabsarzt, 1912. Charlottenburg 2, Kaiserdamm 23.
- Foy**, Willy, Dr., Direktor des Rautenstrauch-Joest-Museum (Städtisches Museum für Völkerkunde), 1902. Cöln a. Rh.
- Freund**, G. A., Dr. phil., 1884. Berlin NW. 7, Unter den Linden 69.
- Friedel**, Ernst, Geh. Regierungsrat, Stadtrat, 1872. Berlin NW. 52, Paulstr. 4.
- Friedemann**, Max, Dr. med., 1903. Inner Arosa (Schweiz), Hôtel Alpengsonne.
- Friedenthal**, Hans, Dr., Privatdozent für Physiologie, 1909. Nikolassee/Wannseebahn, Prinz Friedrich Leopoldstr. 4.
- Friederici**, Georg, Dr., Hauptmann a. D., Professor, 1913. Dorlisheim (Els.).
- Friedländer**, Immanuel, Dr. phil., 1890. Neapel, Vomero., Via Luigia Sanfelice, Villa Hertha.
- Friedländer**, Julius, 1910. Berlin W. 62, Lützowplatz 3.
- Friedrichsen**, Fritz, Dr. med., Sanitätsrat, 1910. Bad Neuenahr.
- Frisch**, A., Druckereibesitzer, 1876. Berlin W. 35, Lützowstr. 66.
- Fritsch**, Gustav, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1869. Berlin-Lichterfelde O., Berlinerstr. 30.
- Fritsch**, K. E. O., Professor Dr. Ing., 1888. Grunewald (Bezirk Berlin), Lynarstrasse 10.
- Frizzi**, Ernst, Prof. Dr., 1908. Wien XIII/10, Speisingerstr. 17.
- Frobenius**, Leo, 1903. Berlin - Grunewald, Karlsbader Strasse 16.
- Fuchs**, Albert, Herausgeber der Elsäss. Monatsschrift für Geschichte und Volkskunde, 1910. Zabern.
- Fuchs**, Rudolf, Dr., 1905. Charlottenburg, Windscheidstr. 5.
- Gaedcke**, Karl, Oberlehrer, 1893. Salzwedel, Salzstr. 7.
- Gaffron**, E., Dr. phil. et med., Geh. Med.-Rat, 1913. Berlin - Zehlendorf - West, Goethestrasse 26.
- Gähde**, Dr., Stabsarzt, Bataillonsarzt im II. Bataillon Fussartillerie - Regiments Encke (Magdeburgisches) Nr. 4, 1911. Magdeburg, Kaiser Wilhelm-Platz 9.
- Gaul**, R., Dr., Sanitätsrat, 1910. Stolp i. P., Präsidentenstr. 2.
- Gaupp**, Hans, Dr. med., Oberstabsarzt, Feldartillerie-Regt. 35, 1909. Dt.-Eylau.
- Gelb**, Adhémar, Dr. phil., 1911. Frankfurt (Main), Eckenheimer Str. 148.
- Gelinsky**, Ernst, Dr., Stabsarzt, 1909. Berlin NW. 40, Scharnhorststr. 35.
- Gensen**, Gustav, Dr., Sanitätsrat, 1911. Berlin SW. 47, Grossbeerenstr. 68.
- Gerhardt**, Max, Dr. phil., 1906. Dresden-N., Hansastr. 10 pt.
- Gesellschaft**, Museums-, Arnstadt i. Th., 1911. Geh. Schulrat Fritsch, Arnstadt i. Th., Schönerbrunnstr. 5.
- Gesellschaft**, Deutsche Kolonial-, (Abteilung Berlin-Charlottenburg), 1900. Berlin NW. 40, Alsenstr. 10.

- Gesellschaft**, historische, Bromberg, 1887. Stadtbibliothek, Kaiserstrasse.
- Gesellschaft**, Anthropologische, Cöln a. Rh., 1905, Zugweg 44.
- Gesellschaft**, Senckenbergische Naturforschende, Frankfurt-Main, 1911, Viktoria-Allee 7.
- Gesellschaft**, Lese- u. Pädagogische, Frankfurt (Oder), 1911, Adresse Herrn Bibliothekar Seilkopf.
- Gesellschaft**, Estländische Litterarische, Reval. 1911. Sektion zur Erhaltung einheimischer Altertümer.
- Gessner**, Hans, Architekt, 1897. Berlin W. 62, Bayreutherstr. 11.
- Geyer**, Rudolf, Professor Dr., 1912. Wien XVIII/1, Türkenschanzstr. 22.
- Giebeler**, C., Ingenieur, 1905. Berlin-Lichterfelde O, Wilhelmplatz 8.
- Görke**, Franz, Direktor, 1886. Berlin W. 62, Maassenstr. 32.
- Götze**, Alfred, Dr. Professor, Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1888. Gr. Lichterfelde-West, Steglitzerstr. 42.
- Goldammer**, Franz, Stabsarzt, Dr., 1908. Berlin W. 30, Luitpoldstr. 38.
- Goldberg**, Emil, Dr., Arzt, 1911. Lankwitz, Lessingstr. 1a.
- Goldschmidt**, Oskar, Dr. jur., 1894. Schlachten-see, Kronprinzessinnenstr. 10.
- Goldschmidt**, Hans, Dr., 1907. Essen a. d. Ruhr.
- Gottschalk**, Sigismund, Prof. Dr. med., Privatdozent, 1886. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 106.
- Grabley**, Dr., Paul, Chefarzt des Sanatoriums Woltersdorfer Schleuse, 1911. Woltersdorfer Schleuse b. Erkner.
- Grabs**, Erich, Dr. med., Assistenzarzt, Krankenhaus am Urban. 1913. Berlin S. 59, Grimmstr. 10-16.
- Graebner**, Fritz, Dr., 1904. Cöln a. Rhein, Rautenstrauch-Joest-Museum.
- Graf**, Georg Engelbert, Schriftsteller, 1910. Lorsch (Hessen), Bahnhofstr. 31.
- Grape**, Dr., Kreisarzt, 1911. Salzwedel.
- Gretzer**, W., 1910. Hannover, Eichen-dorffstr. 8.
- Grimm**, Paul, Druckereibesitzer, 1907. Berlin SW. 11, Bernburgerstr. 30.
- Grosse**, Hermann, Lehrer, 1897. Berlin NW. 87, Zwinglstr. 9.
- Grossheim**, Dr., Generalarzt a. D., 1905. Berlin-Wilmersdorf, Sächsische Str. 43, I.
- Grossmann**, Dr. phil., Reg.-Rat, Direktor des Obergewerksamtes Potsdam.
- Grubauer**, Albert, Professor, 1910. Berlin-Tempelhof, Berlinerstr. 16.
- Grubert**, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat, 1889. Falkenburg, Pommern.
- Grünwedel**, A., Dr., Professor, Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1882. Berlin-Lichterfelde W., Hans Sachsstr. 2.
- Guébbard**, A., Dr., Professeur 1909. St. Vallier-de Thiey, Alpes-maritimes (Frankreich).
- Gudewill**, John Carl, Rentner, 1901. Braunschweig, Kaiser Wilhelmstr. 7.
- Güterbock**, Bruno, Dr. phil., Prof., 1885. Berlin W. 62, Maassenstr. 62.
- Guthknecht**, Gustav, Professor, Maler, 1896. Berlin-Steglitz, Bismarckstr. 36.
- Gutzmann**, H., Dr. med., 1895. Berlin W. 35, Schöneberger Ufer 11.
- Haake**, Dr. med., 1903. Braunschweig, Friedrich Wilhelmstr. 7.
- Haberer**, K. A., Dr., Professor, Kgl. Regierungsarzt, 1905. Griesbach, Baden.
- Haeberlin**, Hermann, cand. ethnol., 1913. Düsseldorf, Antoniusstrasse 5.
- Hagen**, Joachim Otto v. d., 1904. Schmiedeburg bei Greifenberg (Uckermark).
- Hahn**, Eduard, Dr. phil., Professor, Privatdozent, 1888, p. Adr. Herrn G. Th. Hahn, Lübeck, Musterbahn 5a.
- Hahn**, Ida, Fräulein, 1910. p. Adr. G. Th. Hahn, Lübeck, Musterbahn 5a.
- Hahne**, Hans, Dr. med., Direktor des Provinzialmuseums Halle (Saale), 1903. Domstrasse 5.
- Hallström**, G., Dr., Assistent a. Statens Historiska Museum, 1913. Stockholm.
- Hambloch**, Anton, Dr. ing., Grubendirektor, 1910. Andernach a. Rh.
- Hamburger**, Siegfried, Dr., prakt. Arzt, 1912. Berlin N. 31, Brunnenstr. 115.
- Händel**, Aug., Oberlehrer, 1912. Marburg (Bz. Kassel), Obere Rosenstr. 11, I.
- Hansemann**, David von, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, Prosektor am Rudolf Virchow-Krankenhaus, 1886. Grunewald-Berlin, Winklerstr. 27.



- Hartmann, Georg, Dr.**, 1910. Rathstock, Oderbruch.
- Hartwich, Carl, Dr. phil., Professor**, 1883. Zürich (Schweiz), Polytechnikum.
- Hattwich, Emil, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat**, 1880. Berlin NW. 40, Reichstags-Ufer 3.
- Hauschild, M. W., Dr. phil.**, 1911. Göttingen, Hoher Weg 4, I.
- Hauser, Otto, Archäologe**, 1909. Basel, Margaretenstr. 109.
- Hausmann, Konrad von, General der Kavallerie z. D., Exzellenz**, 1909. Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 74.
- Havelburg, Dr., Arzt**, 1907. Berlin W. 30, Martin Lutherstr. 9.
- Heck, Dr. phil., Professor, Direktor des Zoologischen Gartens**, 1889. Berlin W. 62, Kurfürstendamm 9.
- Heilborn, Ad., Dr. med.**, 1903. Steglitz, Ahornstr. 10.
- Heilbronn, Alfred**, 1910. Berlin-Grünwald, Teplitzerstr. 32.
- Heimann, Ernst A., Dr. med.**, 1903. Charlottenburg 2, Joachimsthalerstr. 5.
- Heine-Geldern, Robert, Freiherr von**, 1912. Wien I., Kolowratring 7.
- Helbig, Georg, Wissenschaftl. Zeichner u. Maler**, 1897. Berlin-Halensee, Georg-Wilhelmstr. 14/15.
- Hellmann, Gustav, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat**, 1888. Berlin W. 10, Margaretenstr. 2/3.
- Hellmich, Max, Kgl. Ober-Landmesser**, 1909. Breslau V, Brandenburgerstr. 25.
- Henius, Max, Dr. med., Arzt**, 1909. Berlin W. 30, Motzstr. 35.
- Hennig, Alfred, Dr. phil.**, 1913. Meissen, Weinberggasse 8.
- Hennig, Fritz, stud. phil.**, 1912. Berlin-Oranienburg, Volkmarweg 26.
- Hennig, Paul, Rechtsanwalt**, 1903. Berlin SW. 11, Anhaltstr. 15.
- Henning, Hans, Dr., Assistent am Psychologischen Institut**, 1913. Frankfurt (Main), Jügelstr. 9.
- Hermann, Rudolf, Dr. phil.**, 1904. Berlin SW. 11, Tempelhofer Ufer 32.
- Hermes, Th., Ingenieur**, 1911. Gnoien, Schwerin.
- Hermes, Dr., Med.-Rat, Kreisarzt**, 1913. Burg (Bz. Magdeburg).
- Herold, Karl**, 1907. Berlin-Wilmersdorf, Helmstedter Str. 2.
- Herrmann, Wilh., Ingenieur**, 1903. Berlin-Lichterfelde-West, Ringstr. 16.
- Hertz, Wilh., Arzt**, 1911. Charlottenburg 5, Dernburgerstr. 23.
- Hindenburg, Dr., prakt. Arzt**, 1905. Grossbeeren bei Berlin.
- Hirsch, Aron, Kaufmann**, 1913. Berlin W. 10, Viktoriasstr. 31.
- Hirschberg, Julius, Dr. med., Professor, Geheimer Medizinalrat**, 1880. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 26.
- Hobus, Felix, Pfarrer**, 1902. Dechsel, Kr. Landsberg a. W.
- Höner, F., Zahnkünstler**, 1890. Berlin W. 50, Nachodstr. 2.
- Hoerschelmann, Werner von, Dr. phil.**, 1909. Berlin W. 9, Köthener Str. 20, III.
- Hoffmann, Johannes, Dr. phil., Oberlehrer am Andreas-Realgymnasium**, 1909. Berlin W. 57, Winterfeldtstr. 2.
- Hofmann, Cölestin, Lehrer**, 1910. Rumburg (Deutschböhmen), Schönlander Str. 55.
- Hofmeier, Johannes, Dr. med., Geh. Sanitätsrat**, 1902. Nikolassee (Wannseebahn), a. d. Rehweise 25.
- Hofmeister, Hermann, Dr.**, 1909. Lübeck, Lindenstr. 5.
- Hofschlaeger, Reinhard, Dr. med., Frauenarzt**, 1910. Krefeld.
- Hoops, Joh., Dr. Professor**, 1909. Heidelberg, Klingenteichstr. 18.
- Horn, O., Dr. med., Kreisarzt und Geh. Medizinalrat**, 1887. Tondern.
- Hornbostel, Erich M. von, Dr.**, 1907. Berlin-Steglitz, Arndtstr. 40.
- Hornbostel, Frau von**, 1909. Berlin-Steglitz, Arndtstr. 40.
- Hübner, Georg**, 1907. Manáos, Estado de Amazonas, Nordbrasilien.
- Hübner, Oberlehrer**, 1913. Wilhelmshaven, Kaiserstr. 62, I.
- Huguene, E., Apotheker**, 1904. Potsdam, Luisenstr. 68.
- Hüttmann, Gerhard, stud. phil.**, 1913. Nahe in Holstein.
- Iden-Zeller, O.**, 1912. Alexanderdorf bei Sperenberg.



- Institut**, Kaiserlich Archäologisches, 1902. Berlin W. 50, Ansbacher Str. 46.
- Institut**, Anthropologisches, Budapest, 1913, Muzeumskörut 4.
- Institut**, Staatswirtschaftliches, an der Universität Kiel, z. H. des Herrn Direktor Prof. Dr. B. Harms, 1911. Kiel.
- Institut** für Geschichte der Medizin, Leipzig, z. H. des Herrn Professor Dr. Sudhoff. 1911.
- Institut**, Anthropologisches, der böhmischen Universität in Prag, 1913. Prag, II. Karlov 2027.
- Institut**, Königl. Archaeologisches, Tübingen, 1910. Wilhelmstr. 9.
- Israel-Kautz**, Dr. med., 1910. Berlin-Wilmersdorf, Xantener Str. 11.
- Jacobi**, Arnold, Dr., Professor, Museums-Direktor, 1907. Dresden A., Zoologisches Museum.
- Jacoby**, G., 1907. Berlin W. 15, Uhlandstrasse 175.
- Jaeger**, Erwin, Dr. med., 1905. Leipzig, Johannisplatz 1.
- Jaffé**, Benno, Dr. phil., 1879. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 129.
- Jahn**, Martin, Dr. phil., 1911. Berlin N. 28, Lortzingstr. 38.
- Jannasch**, R., Dr. jur. et phil., Professor, Vorsitzender des Zentral-Vereins für Handels-Geographie, 1896. Berlin W. 62, Lutherstr. 5.
- Jansen**, Hubert, Dr., 1909. Berlin-Wilmersdorf, Hildegardstr. 19a.
- Jenny**, Ernst, Dr., 1910. Berlin W. 15, Lietzenburger Str. 30.
- Jentsch**, Hugo, Dr. phil., Prof., 1875. Direktor des Stadtmuseums, Guben.
- Jentsch**, Alfred, Dr., Professor, Geh. Berg-rat, Kgl. Landesgeologe, 1909. Charlottenburg, Holtzendorffstr. 19, II.
- Jeremić**, R., Dr., Stadtarzt, 1911. Tuzla (Bosnien).
- Jonghe**, Ed. de, Chef de Division au Ministère des Colonies, Professeur à l'Ecole Coloniale de l'Université de Louvain, 1905. Bruxelles, 28, Avenue du Longchamp.
- Kammerer**, Landrichter Dr., 1911. Hildesheim.
- Kaetel**, Joh., 1909. Berlin NO. 43, Georgenkirchstr. 25.
- Kahrs**, Dr., 1912. Bredeney b. Essen-Ruhr, Essenerstr. 7.
- Kallius**, E., Dr. med., Professor, Direktor des anatom. Instituts der Universität, 1909. Greifswald, Karlsplatz 15.
- Kappler**, Karl, Dr. jur., Rechtsanwalt, 1913. Frankfurt (Main), Bleichstr. 18.
- Katz**, Otto, Dr. med., 1896. Charlottenburg 1, Berlinerstr. 50.
- Kauffmann**, August, stud. med., 1911. Z. Z. Kalbsrieth, Thüringen
- Kaufmann**, Paul, Dr. med., Professor, 1900. Rom, Via Giovanni Lanza 178.
- Kautz**, Friedrich, Dr. med., 1910. Berlin W. 15, Schaperstr. 16, I.
- Kay**, Charles de, General-Konsul a. D., 1895. New York, 413 West 23 St.
- Keilpflug**, Erich, stud. cam., 1912. München, Kaulbachstr. 69.
- Keller**, Erich, stud. phil. et ethn., wissenschaftl. Hilfsarbeiter, Kgl. Mus. für Völkerkunde, 1912. Charlottenburg 4, Bismarckstr. 72, I.
- Kern**, Berthold, Dr. Professor, Ober-Generalarzt, 1912. Berlin-Wilmersdorf, Xantenerstr. 4.
- Kiekebusch**, Albert, Dr., 1906. Karlshorst (Bz. Berlin), Prinz Oskarstr. 7.
- Kiessling**, Franz, Ingenieur, 1912. Wien 5/1, Franzensgasse 13.
- Kiessling**, Max, Dr. phil., Assistent am Seminar für historische Geographie, 1903. Villa Muscoli presso Fiesole (Firenze) Italien.
- Kilz**, Gertrud, Fräulein, 1913. Berlin-Friedenau, Wielandstr. 25.
- Kind**, Alfred, Dr., 1907. Zehlendorf b. Berlin, Landhaus Daheim (Machnower Strasse).
- Kislégh**, Julius Nagy von, 1913. Öcsanád, Ungarn, Com. Torontál.
- Kissenberth**, Wilhelm, Dr., 1907. Berlin W. 15, Pfalzburger Str. 82.
- Kiwull**, Hofrat Dr., 1912. Wenden, Livland-Russland.
- Klaar**, W., Kaufmann, 1883. Berlin W. 35, Karlsbad 3.
- Klaatsch**, Hermann, Dr. med., a. o. Professor an der Universität Breslau, 1900. Breslau XVI, Auenstr. 18.
- Klahre**, Pfarrer, 1910. Halenbeck bei Freyenstein.

- Klapp**, Rudolf, Dr., Professor, 1910. Berlin NW. 23, Klopstockstr. 4.
- Klasske**, Waldemar, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin N. 58, Dunckerstr. 9.
- Klatt**, Berthold, Dr., I. Assistent am Zoolog. Institut d. Kgl. Landwirtschaftl. Hochschule, 1910. Berlin C. 54, Sophienstr. 16.
- Klementowski**, W., Propst, 1913. Baranow, Kr. Kempen, Bz. Posen.
- Knabenhans**, Alfred, Dr. phil., 1913. Berlin-Wilmersdorf, Babelsberger Str. 50, I, 1.
- Koch**, Max, Dr. med., 1900. Berlin S. 59, Freiligrathstr. 8, I.
- Koch**, Frau Robert, Exzellenz, 1911. Berlin-Grunewald, Humboldtstr. 6b.
- Koch-Grünberg**, Theodor, Dr. phil., Professor, 1902. Freiburg i. Br., Kapellenweg 41.
- Kocherthaler**, Mathilde, Frau, 1911. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 7a.
- Köhl**, Dr., Sanitätsrat 1905. Worms.
- Köhler**, Max, Architekt, 1910. Berlin-Friedenau, Friedrich Wilhelmplatz 6.
- Koetschau**, Karl, Dr., Professor, Hofrat, Direktor der städtischen Kunsthalle, Düsseldorf, 1909.
- Kohn**, Arthur, Dr. phil., 1912. Wien I, Himmelpfortgasse 20.
- Kollm**, Hauptmann a. D., Generalsekretär der Gesellschaft für Erdkunde, 1891. Charlottenburg 2, Hardenbergstrasse 41.
- Kollokowsky**, Georg, Stadtverordneter, 1910. Berlin W. 35, Steglitzerstr. 75, III.
- Konicki**, Julius, Rentier, 1892. Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 70/71.
- Konietzko**, J., Forschungsreisender, 1911. Hamburg - Eilbeck, Wandsbecker Chaussee 79.
- Kopp**, Hans Fr., cand. med., 1910. Berlin-Friedenau, Rönnebergstr. 13.
- Kossinna**, Gustaf, Dr. phil., Professor, 1895. Gross-Lichterfelde-West, Karlstr. 10.
- Kostrzewski**, J., cand. phil., 1912. Posen, Burggrafenring 11.
- Kozierowski**, Stanislaus von, Probst, 1908. Skorzewo b. Posen.
- Kozłowski**, Leon, cand. philos., 1913. Krakau.
- Kraft**, Leonhard, Architekt B. D. A., 1913. Bad Nauheim, Burgstr. 22.
- Krämer**, Augustin, Dr., Prof., Generaloberarzt a. D., 1903. Stuttgart, Linden-Museum.
- Kraemer**, Hans, 1907. Berlin W. 10. Corneliusstr. 2.
- Kramář**, Oldřich, Dr., Professor, 1911. Brünn, Beischlägergasse 15, I.
- Krause**, Eduard, Konservator am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1876. Zehlendorf-Mitte, Goethestr. 41.
- Krause**, Fritz, Dr. phil., Assistent am städt. Museum f. Völkerkunde, 1906. Leipzig-Gohlis, Stallbaumstr. 7, pt. 1.
- Krause**, Hans, Dr. phil., Realgymn.-Oberlehrer, 1909. Döbeln i. S., Thielestr. 6.
- Krause**, L., Stadtarchivar, 1901. Rostock (Mecklb.), St. Georgstr. 111.
- Krause**, Max, 1911. Berlin S. 42, Alexandrinenstr. 93/94.
- Kretschmer**, Konrad, Dr. phil., Professor, 1899. Charlottenburg 1, Eosanderstr. 30.
- Kretschmer**, Paul, Dr. phil., Professor, 1894. Wien VIII, Florianigasse 23.
- Krickeberg**, Walter, cand. phil., 1905. Charlottenburg 5, Schlossstr. 16.
- Kriegel**, Friedr., Dr. med., 1903. Schöneberg bei Berlin, Apostel Paulusstr. 18.
- Kroner**, Moritz, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1869. Berlin W. 35, Lützowstr. 41.
- Kronthal**, Karl, Dr. med., Sanitätsrat, 1890. Berlin-Wilmersdorf, Güntzelstr. 7/8.
- Kruse**, W., Dr. med., Professor, 1900. Leipzig, Königstr. 33.
- Kuczynski**, Max H., cand. med., 1909. Rostock, Schillerstr. 23.
- Kühl**, W. H., Buchhändler, 1905. Berlin SW., Königsgräzterstr. 82.
- Kunze**, Johannes, Dr. phil., Oberlehrer am Falk-Realgymnasium, 1907. Berlin W. 35, Magdeburger Strasse 11.
- Kupka**, Dr., Professor, 1903. Stendal, Fromm-hagenstr. 14.
- Kurtz**, F., Dr. phil., Professor, 1874. Córdoba, p. A. Herren Mayer & Müller, Berlin NW. 7, Prinz Louis Ferdinand-strasse 2.
- Küster**, Ernst, Dr., Professor der Chirurgie, Geh. Medizinalrat, Generalarzt, Mitglied des Herrenhauses, 1908. Charlottenburg 4, Schlüterstrasse 32.
- Küttler**, Edmund, Dr., 1912. Brünn, Janowitz-gasse 2.
- Kuttner**, Ludwig, Kaufmann, 1891. Berlin SW. 68, Ritterstr. 56.

- Kuttner**, Olga, Dr. phil., 1910. Halle a/S., Zoologisches Institut.
- Kyrie**, Georg, Dr., 1912. Wien XIX., Billrothstr. 41.
- Lachmann**, Georg, Kaufmann, 1889. Berlin W. 10, Bendlerstr. 8.
- Lachmann**, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, 1889. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 3.
- Landau**, E., Dr. Privatdozent, 1912. Anatomisches Institut, Bern (Schweiz).
- Landau**, H., Bankier, 1876. Berlin W. 64, Wilhelmstr. 71.
- Langen**, Baronin von, geb. Gräfin Schlieffen, 1910. Dresden-A. 26, Karcherallee 25.
- Langenmayr**, Paul, Justizrat, 1891. Pinne, Prov. Posen.
- Langerhans**, Wilhelm, Landgerichtsrat, 1901. Berlin W. 15, Kaiserallee 221.
- Lasch**, Richard, Dr. med., K. K. Direktor-Stellvertreter des Wiener allgemeinen Krankenhauses, 1904. Wien IX, Lazarettgasse 14.
- Laschke**, Alexander, Kais. Reichsbank-Oberbuchhalter, 1896. Berlin NW. 21, Essenerstr. 16.
- Layer**, Dr., Frauenarzt, 1912. Stuttgart, Herdweg 16.
- Le Coq**, Albert von, Dr. Professor, 1892. Berlin-Dahlem, Humboldtstr. 25 b.
- Lehmann**, Joseph, Dr. phil., 1908. Charlottenburg, Fasanenstr. 5.
- Lehmann**, Walter, Dr. med., 1901. Kustos am Kgl. Ethnogr. Museum, München, Dillis-Strasse 2.
- Lehmann-Haupt**, Carl F., Dr. jur. et phil., Professor, 1886. Liverpool, Abercromby Square 26.
- Lehmann-Nitsche**, R., Dr. med. et phil., Professor, 1893. La Plata, Argentinien, Mus. de La Plata.
- Lemcke**, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat, 1891. Stettin, Pölitzerstrasse 8.
- Lemke**, Elisabeth, Fräulein, 1882. Berlin W. 35, Genthinerstr. 33, II.
- Lennhoff**, Rudolf, Dr., Professor, Arzt, 1907. Berlin SO. 16, Schmidtstr. 37.
- Lentz**, Ernst, Kaufmann, 1911. Gr.-Lichterfelde O., Roonstr. 31.
- Levin**, Moritz, Dr. phil., 1887. Berlin W. 15, Fasanenstr. 27.
- Levinstein**, Walter, Dr. med., 1897. Schöneberg b. Berlin, Maison de Santé.
- Lewitt**, Dr. med., Arzt, 1905. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 16.
- Liebermann**, F. von, Dr. med., 1888. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 88.
- Liebermann**, F., Dr. phil., Professor, 1877. Berlin W. 10, Bendlerstr. 10.
- Liebmann**, Generalmajor z. D., 1912. Berlin-Lichterfelde, Holbein-Str. 59.
- Lienau**, Michael Martin, Abt.-Vorsteher am Museum, Lüneburg, 1905. p. Adr.: Herrn Gebrüder Schickler, Berlin W. 66, Mauerstr. 61.
- Lihn**, Franz Arnold, 1912. Remscheid-Reinshagen.
- Lilienthal**, Julius, Dr. med., 1910. Berlin S. 14, Kommandantenstr. 50.
- Lill**, Hans, Dr. med., prakt. Arzt, 1912. Dettelbach am Main, Unterfranken.
- Lipmann**, Otto, Dr. phil., 1911. Klein- glienicke b. Potsdam, Wannseestrasse.
- Lippold**, Georg, Dr., 1911. München, Tenggstr. 16, III.
- Lissauer**, A., Fräulein, 1910. Jena, Kriegerstr. 2.
- Lönnqvist**, Elias, 1913. Jaatila, Finnland.
- Loewenthal**, John, Schriftsteller, Dr. phil., 1909. Berlin NW. 23, Klopstockstrasse 53, II, I.
- Lohmann**, Ernst, Pastor, 1901. Uchtenhagen b. Falkenberg (Mark).
- Lorenz**, Oberlehrer, 1910. Frankfurt (Oder), Kaiserstr. 23.
- Lorentzen**, Dr. med., Arzt, 1910. Gevelsberg i. W.
- Lubosch**, Wilh., Dr., Professor a. d. Universität, Prosektor am anthropotom. Institut, 1913. Würzburg, Friedenstr. 30.
- Luckmann**, O., Oberlehrer, 1911. Spandau, Hamburger Str. 111.
- Lüders**, Carl, Apotheker, 1906. Blankenburg (Harz).
- Ludwig**, H., Professor, Zeichenlehrer, 1894. Charlottenburg 5, Horstweg 13 a.
- Luschan**, F. von, Dr. med. et phil., o. Professor der Anthropologie, Geh. Reg.-Rat, 1885. Berlin-Südende, Oehlertstr. 26.
- Lustig**, Walter, cand. med., 1913. Breslau, Anatomisches Institut der Universität.
- Lüthi**, E., Gymnasiallehrer, Direktor der

- schweizer. perman. Schulausstellung, 1910. Bern.
- Lyceum**, Naturwissenschaftl. Sammlungen des Kgl. Lyceums Dillingen, 1910. Dillingen (Donau).
- Maas**, Heinrich, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Hildebrandsche Privatstr. 24.
- Maas**, Julius, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Hildebrandsche Privatstr. 24.
- Maass**, Alfred, Professor Dr., 1902. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 18c.
- Mac Curdy**, George Grant, Lecturer in Anthropology and Curator of the Anthropol. Collection, Yale University, 1897. New Haven, Connecticut U. S. America, 237 Churchstreet.
- Magnus**, Paul, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat, 1870. Berlin W. 35, Blumeshof 15.
- Magnus-Levy**, Adolf, Dr. Professor, Privatdozent f. Innere Medizin, 1909. Berlin NW. 6, Karlstr. 5B.
- Malachowski**, R., Frau Reg.-Baumeister, 1911. Charlottenburg 5, Lietzensee-Ufer 11.
- Maltzan-Vidal**, Freifrau Agnes v., 1910. Berlin NW. 23, Altonaerstr. 16.
- Mandel**, Helene, Frau Reg.-Baumeister, 1911. Gr.-Lichterfelde-West, Dürerstrasse 23.
- Manger**, Martin von, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin N. 31, Bernauerstr. 17.
- Mankiewicz**, Otto, Dr. med., 1896. Berlin W. 9., Potsdamerstr. 134.
- Marcinowski**, J., Dr. med., 1909. Sanatorium Haus Sielbeck am Uklei.
- Marquardt**, Fred., 1909. Fort Ternan Estate (British East Africa).
- Martin**, Rudolf, Dr. med., Professor für Anthropologie, 1894. Zürich IV, Neue Beckenhofstrasse 16.
- Martini**, Erich, Dr., Professor, Generaloberarzt a. D., 1905. Chefarzt der Kuranstalt, Birkenhof b. Greiffenberg (Schles.).
- Maška**, Karl J., Oberrealschuldirektor, 1885. Teltsh, Mähren.
- Matern**, Karl Erich, Dr. med., Arzt, 1908. Berlin NW. 87, Turmstr. 66.
- Matschie**, Paul, Dr., Professor, Kustos am Zoolog. Museum, 1904. Berlin NW. 21, Bundesratsufer 5.
- Maurer**, Herman, Kontrol-Inspektor, 1896. Berlin-Friedenau, Laubacher Str. 7.
- Mayet**, Lucien, Dr. med., Dr. Sc., Chargé du cours d'Anthropologie à l'Université de Lyon, 1900. Lyon-Bellecour, Rue Emile Zola 15.
- Mayntzhusen**, Friedrich, 1907. Yaguarazapá am Alto Paraná, Paraguay.
- Meisenheimer**, Johannes, a. o. Prof. a. d. Universität Jena, 1912. Jena, Bismarckstrasse 31.
- Meisner**, Dr. med., Generalarzt a. D., 1903. Berlin W. 50, Culmbacherstr. 14.
- Mendelsohn-Bartholdy**, Paul von, Bankier, Königl. Dänischer General-Konsul, 1906. Berlin W. 8, Wilhelmstr. 67a.
- Mennung**, A., Dr., Oberlehrer, 1905. Schönebeck (Elbe), Friedrichstr. 18.
- Mente**, Hugo, stud. archaeol., 1912. Lüchow, Hannöverisches Wendland.
- Menzel**, Hans, Dr., Königl. Bezirksgeologe, 1905. Nikolassee-Berlin, Lückhoffstr. 1.
- Messing**, Otto, stellv. Direktor d. Deutsch-Asiatischen Bank, 1905. Berlin W. 8, Unter den Linden 31.
- Meyer**, Alfred G., Dr. phil., Professor, Direktor des Luisenstädtischen Real-Gymnasiums, 1879. Berlin S. 14, Sebastianstrasse 26.
- Meyer**, Bernhard, Arzt, 1910. Massenhausen b. Freising (Oberbayern).
- Meyer**, Eduard, Dr., Professor, 1903. Berlin-Lichterfelde-West, Mommsenstr. 7/8.
- Meyer**, Friedrich, Direktor, Dr., 1906. Tangermünde.
- Meyer**, Hans, Dr. phil., Prof., Geh. Hofrat, 1902. Leipzig-Reudnitz, Haydnstr. 20.
- Meyer**, Herrmann, Dr. phil., Konsul, 1898. Leipzig, Carl Tauchnitzstr. 43.
- Michaelis**, Hermann, Bergwerksdirektor, 1906. Coblenz, Rheinzollstr. 10.
- Michaelis**, Hugo, Dr., 1908. Berlin W. 30, Luitpoldstr. 32.
- Michelson**, Gustav, Dr., Prosektorgehilfe am Anatom. Inst. der Univ. Dorpat. 1910. Dorpat, Teichstr. 9.
- Mielke**, Rob., Professor, Zeichenlehrer und Schriftsteller, 1894. Berlin-Halensee, Schweidnitzer Str. 3, II.
- Milchner**, R., Dr. med., 1898. Berlin NW. 7, Mittelstr. 18.



- Minden**, Frau Direktor Franka, 1904. Berlin W. 62, Kleiststr. 1.
- Minden**, Georg, Dr. jur., Direktor des Berliner Pfandbriefamts, 1885. Berlin W. 62, Kleiststr. 1.
- Miske**, Kálmán, Freiherr von, 1898. Kőszeg (Günz), Ungarn.
- Mitzky**, Dora, Fräulein Dr. phil., 1911. München, Schnorrstr. 4.
- Möller**, Armin, Kustos am städtischen Museum, 1894. Weimar, Städt. Museum.
- Mollison**, Theodor, Dr. med., 1910. Heidelberg, Hausacherweg 26.
- Moszkowski**, Max, Dr. med., 1908. Berlin-Grünwald, Herthastr. 2a.
- Mühlpfordt**, Arthur, Privatier, 1909. Berlin SW. 61, Teltowerstr. 62.
- Mühsam**, Hans, Dr., 1907. Berlin W. 30, Maassenstr. 11.
- Müller**, F. W. K., Dr. phil., Professor, Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften, Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1902. Berlin-Zehlendorf-Mitte, Berlinerstr. 14.
- Müller**, Georg, Dr., Sanitätsrat, 1911, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 40.
- Mueller**, Herbert, Dr. jur., 1907, Berlin-Friedenau, Mainauer Str. 2, I.
- Müller**, Paul, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, 1909. Friedeberg, Neumark.
- Müller**, W., Dr., 1903. per Adr. Herrn Direktor W. Müller, Wismar i. Mecklenburg, Lindenstr. 21.
- Müller**, W., Dr. jur., 1909. Yokohama, Kaiserl. Deutsches Generalkonsulat.
- Müller-Brauel**, Hans, Schriftsteller u. Landwirt, 1910. Zeven, Haus Sachsenheim.
- Müllerheim**, Robert, Dr. med., Frauenarzt, 1906. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 6.
- Münsterberg**, Oscar, Dr. phil., 1896. Berlin W. 35, Magdeburger Str. 23.
- Museum und Geschichtsabteilung des Verkehrs- und Verschönerungsvereins zu Angermünde**. 1912.
- Museum, Märkisches**, Berlin, 1877. Berlin S. 14, Märkischer Platz.
- Museum, Städtisches**, Braunschweig. 1900.
- Museum, Städtisches**, Dortmund. 1904.
- Museum, Städtisches Völker**, Frankfurt a. M. 1913.
- Museum, Städtisches**, Gera (Reuss j. L.). 1897.
- Museum, Provinzial**, Halle a. S., Domstr. 5. 1889.
- Museum für Völkerkunde**, Hamburg. 1885.
- Museum, Provinzial**, Hannover. 1908.
- Museum, Historisches**, des Staates, Helsingfors-Tölo. 1912.
- Museum, Römer**, Hildesheim. 1908.
- Museum, Grossherzogl. Germanisches**, Jena. 1900.
- Museum, Ethnographisches der Universität**, Jena. 1912.
- Museum, Landes**, Rudolfinum in Laibach, 1911.
- Museum für Völkerkunde**, Leipzig. 1888.
- Museum, Gräfl. Dzieduszyckisches**, Lemberg, Galizien. 1900.
- Museum für Völkerkunde**, Lübeck. 1903.
- Museum, Römisch-germanisches Central**, Mainz. 1912.
- Museum, Kgl. Ethnographisches**, München, Hofgartenarkaden. 1912.
- Museum, Kaiser Friedrich**, Posen O., 1. 1913.
- Museum, Szekler National** (Szekely Nemzeti Muzeum), 1910. Sepsiszent-György, Ungarn.
- Museum, Provinzial**, Stralsund. 1888.
- Museum d. Eisenburger Comitats** (Vasvármegyei Muzeum), Altertumsabteilung (Prof. Gilbert v. Neogrady) 1910. Szombathely, Ungarn.
- Muskat**, Gustav, Dr. med., 1901. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 124.
- Näbe**, Max, Kaufmann, 1906. Leipzig-Gohlis, Cöthenerstr. 64, III.
- Nachod**, Oskar, Dr. phil., 1905. Grünwald (Bez. Berlin), Hagenstr. 57.
- Naumann**, Dr., Professor, 1905. Bautzen.
- Neergaard**, Dr., Inspektor am National-Museum, 1901. Kopenhagen.
- Neuhaus**, Aug., Dr., Assistent am German. Nationalmuseum, 1910. Nürnberg, Hallerstr. 5.
- Neumann**, Alfred, Dr. med., Professor, Ärtl. Direktor der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses im Friedrichshain, 1901. Berlin NO. 18, Landsberger Allee 159.
- Nissen-Meyer**, Oberstleutnant z. D., 1910. Berlin-Friedenau, Bismarckstr. 1.
- Nopcsa**, Baron Franz, Dr., 1904. Wien I, Pingerstr. 12.

- Ölschig**, Hermann, Dr. phil., 1912. Magdeburg, Pappelallee 21.
- Oesten**, Gustav, Zivil-Ingenieur, 1879. Berlin W. 66, Wilhelmstr. 51.
- Oesten**, Paul, Bildhauer, 1913. Berlin-Grunewald, Teplitzer Str. 9.
- Olshausen**, Franz, Dr., Legationsrat, 1907. Berlin W. 50, Kulmbacher Str. 7.
- Olshausen**, Otto, Dr. phil., Professor, 1881. Berlin W. 50, Kulmbacher Str. 7.
- Olshausen**, Waldemar, Dr., 1909. Berlin NW. 23, Bachstr. 5.
- Oppenheim**, Max, Freiherr von, Dr. jur., Kaiserl. Minister-Resident a. D., 1887. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 203.
- Oppenheim**, Paul, Dr. phil., Professor, 1896. Gross-Lichterfelde-W., Sternstrasse 9.
- Orth**, A., Dr. phil., Professor, Geh. Reg.-Rat, 1876. Berlin W. 30, Zietenstr. 6b.
- Osten**, v. d., Rittergutsbesitzer, 1911, Wisbubei Muddelmow, Kreis Regenwalde, Pommern.
- Outes**, Felix F., Professeur à l'Université de Buenos Aires, 1907. Museo nacional de Historia natural, Buenos Ayres.
- Oyarzun**, Aureliano, Dr., 1913. Santiago de Chile, Casilla 823.
- Paech**, Fritz, Dr. jur., Landrichter, 1909. Berlin W. 30, Münchenerstr. 10 hochpt.
- Pagel**, Erich, Korrektor, 1913. Berlin NW. 52, Kirchstr. 2.
- Palliardi**, Jaroslav, K. K. Notar, 1897. Mährisch-Budwitz, Mähren.
- Palm**, Julius, Dr., Geh. Sanitätsrat, 1879. Charlottenburg 4, Dahlmannstr. 15.
- Pannenberg**, A. E., Dr., Vertrauensarzt des N. D. L., 1913. Bremerhaven, Bogenstr. 19, I.
- Passow**, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1895. Berlin W. 10, Regentenstr. 14.
- Pastor**, Willy, Schriftsteller, 1906. Wilmersdorf b. Berlin, Gasteinerstr. 4—5.
- Paulsen**, Jens, Dr., 1912. Kiel-Ellerbeck.
- Pearson**, Karl, Professor, 1912. University College, London W. C.
- Peiser**, Felix, Dr., Professor, 1892. Königsb. i. Pr., Goltz-Allee 11.
- Penck**, Albrecht, Dr., Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität, 1908. Berlin W. 15, Knesebeckstr. 48.
- Pfeiffer**, Ludwig, Dr., Geh. Medizinalrat, 1910. Weimar, Seminarstr.
- Pflugmacher**, E., Dr. med., Generalarzt a. D., 1889. Potsdam, Auguststr. 38.
- Philip**, P., Dr. med., 1896. Berlin-Lichterfelde-West III, Drakestr. 53.
- Picard**, Hugo, Dr. med., 1910. Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 12.
- Pinkus**, Felix, Dr. med., 1895. Berlin W. 35, Lützowstr. 65.
- Pippow**, Dr. med., Geh. Medizinalrat, 1878. Berlin-Wilmersdorf, Bregenzerstr. 3.
- Plazikowski**, Max Leon, Schriftsteller, 1911. Adis Abeba, Abessinien.
- Plehn**, Albert, Dr. Professor, Dirig. Arzt der Innern Abtlg. des Städt. Krankenhauses am Urban, 1909. Berlin W. 62, Kleiststr. 22.
- Ploetz**, Pauline, Dr. med., praktische Ärztin, 1910. Berlin SW. 48, Wilhelmstr. 42.
- Plötz**, Alfr., Dr. med., 1903. München 23, Clemensstr. 2.
- Pöch**, Rudolf, Dr. med., Professor, Privatdozent für Anthropologie an der k. k. Universität, 1901. Wien IX/3, Maximilianplatz 10.
- Poll**, Heinrich, Dr. med., Professor, 1896. Berlin NW. 40, Hindersinstr. 3.
- Porawski**, Paul, Lehrer, 1909. Berlin NW. 52, Alt-Moabit 17.
- Posnansky**, Arthur, Ingenieur, 1913. La Paz (Bolivia).
- Preuss**, Eugen, Bankier, 1908. Berlin NW. 23, Flensburgerstr. 2.
- Preuss**, Kurt, Dr. jur., 1912. Berlin NW. 23, Flensburger Str. 2.
- Preuss**, K. Theodor, Dr. phil., Professor, Kustos am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1895. Friedenau, Hähnelstr. 18.
- Pröhl**, F., Dr. med., Oberstabsarzt und Regimentsarzt des 1. Garde-Regiments zu Fuss, 1906. Potsdam, Kapellenbergstrasse 3.
- Putjatin**, Fürst Paul Arseniewitsch, 1902. St. Petersburg, Perspektive Gresge 6.
- Puydt**, de, Marcel, 1911. Liège, 116 Boulevard de la Sauvenière.
- Quente**, Paul, Kunstmaler, 1909. Berlin W. 62, Keithstr. 5.
- Radlauer**, Curt, Dr., Reg.-Rat, 1909. Detmold, Alter Postweg 3.

- Rambach, Fritz**, 1912. Pernau (Russ.), Schwedisches Vize-Konsulat.
- Ramsay, Hans von**, Hauptmann a. D., 1910. Duala-Westafrika.
- Rathcke, Wilhelm**, Dr. med., 1912. Tegel, Hauptstr. 3.
- Rathgen, F., Dr.**, Professor, 1905. Berlin C. 2, Am Lustgarten (Hinter der National-Galerie).
- Rausch, Martin**, Lehrer, 1912. Techow (Ostpriegnitz).
- Rawitz, Bernhard**, Professor Dr. med., 1913. Charlottenburg, Waitzstr. 7.
- Reber, Fritz**, Dr. med., 1912. Arlesheim bei Basel.
- Reche, O., Dr. phil.**, 1905. Hamburg 13. Binderstr. 14.
- Rehlen, W.**, Magistratsrat, 1910. Nürnberg; Sulzbacherstr. 22.
- Reich, Max**, Dr. med., Professor, 1891.
- Reicher, Michael**, Dr. phil., 1910. Kattowitz, (Oberschl.), Bahnhofstr. 17.
- Reimpell, Walter**, 1912. Berlin W. 15, Württembergische Str. 37, IV.
- Reinecke, Paul**, Dr. phil., Kgl. Generalkonservatorium der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns, 1892. München, Prinzregentenstrasse 3 (National-Museum).
- Reinhardt, Dr. phil.**, Professor, Geh. Reg.-Rat, Direktor, 1870. Berlin W. 50, Würzburger Str. 8.
- Reissenberger, Ludwig**, Dr., Bezirksarzt, 1912. Hermannstadt-Nagyszeben.
- Reitzenstein, Ferdinand**, Freiherr von, Vorstand der Ethnol. Abt. d. Hygienemuseum, 1908. Dresden-N., Hauptstr. 34.
- Richter, Berth.**, Bankier, 1870. Berlin W. 9, Königsgräzterstr. 4.
- Richter, Käthe**, Frau Geh. Rat, 1913. Zehlendorf W., Grunewald-Allee 2.
- Riedel, Bernh.**, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1880. Berlin W. 62, Kalkreuthstr. 1.
- Rieken, Käte**, Frau Dr., 1909. Cottbus.
- Riff, Adolphe**, stud. archäol., 1911. Strassburg (Els.), Steinstrasse 37.
- Ritz, Hermann B., M. A.**, Lecturer of Modern Languages, University of Tasmania, 1913. Hobart (Tasm.).
- Rochlitz, Fritz**, stud. phil., 1910. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 177.
- Roesicke, Adolf, Dr.**, 1910. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 28.
- Roemert, Georg**, Dr. med., -Arzt, 1908. Berlin SW. 47, Grossbeerenstr. 28 d.
- Römheld, H., Dr.**, Professor, Oberlehrer, 1913. Eschwege.
- Rogatz, Hermann**, Rektor, 1904. Gross-Lichterfelde-Ost, Lorenzstr. 68.
- Rogge, Hermann**, Hauptmann im Inf.-Regt. 72, 1912. Torgau, Ritterstr. 15.
- Róheim, Géza**, stud. phil., 1910. Budapest, Hermina-út. 35a.
- Rosenberg, Marc.**, Professor, Geh. Hofrat, 1913. Karlsruhe.
- Rosenow, Dr.**, Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden, 1904. Liegnitz, Ring 5, I.
- Rothmann, Dr.** Professor, 1911. Berlin W. 30, Motzstr. 89.
- Rotter, Dr. med.**, Professor, dirigierender Arzt am St. Hedwigs-Krankenhaus, Geh. San.-Rat. 1899. Berlin N. 24, Oranienburgerstr. 66.
- Rudel, E., Dr.**, 1913. Boeton (Celebes).
- Ruge, Anita**, Frau, 1911. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 19.
- Ruge, Karl**, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, Professor, 1881. Berlin W. 8, Jägerstrasse 61.
- Ruge, Ludwig**, Dr., Rechtsanwalt, 1910. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 19.
- Ruge, Paul**, Dr., Medizinalrat, 1883. Berlin W. 62, Keithstr. 5.
- Runkwitz, Dr. med.**, General-Oberarzt der Marine, 1893. Altenburg, S./A., Johannisstr. 16.
- Ruprecht**, Verlagsbuchhändler, 1903. Berlin W. 57, Potsdamerstr. 88.
- Sachs, Hans**, Dr. med., prakt. Arzt. 1908, Berlin N. 58, Rodenbergstr. 1.
- Sammlungen, Vereinigte**, der Hauptstadt Freiburg i. Br., 1913. Freiburg (Breisgau) Colombischlössle, Rotteckplatz 2.
- Samter, P.**, Dr. med., 1892. Berlin N. 58, Schönhauser Allee 45.
- Sander, W.**, Dr. med., Geh. Medizinalrat, Direktor, 1876. Dalldorf (Bz. Berlin).
- Sarfert, Ernst**, Dr., Direktorial-Assistent am Städt. Museum für Völkerkunde, 1912. Leipzig-Gohlis, Köthenerstr. 50, pt.
- Sarre, Friedrich**, Dr., Professor, 1908. Neubabelsberg, Kaiserstr. 39.



- Sartorius-Preisnerk**, F., 1910. Arlesheim bei Basel.
- Saudé**, Emil, Dr. phil., 1901. Berlin-Pankow, Alte Schönholzer Str. 9.
- Schächtzabel**, Alfred, Dr., Hilfsarbeiter am Kgl. Mus. f. Völkerkunde, 1911. Friedenau, Menzelstr. 23/24, I.
- Shapiro**, Aron, cand. med., 1912. Königsberg i. Pr., Heumarkt 3.
- Scharrer**, Viktor, 1899. Nürnberg, Deutschherrenstr. 7.
- Scheffelt**, Ernst, Dr. phil., 1911. Badenweiler in Baden.
- Schellmann**, Professor, 1913. Freiburg (Breisgau), Dreikönigstr. 16.
- Schenck**, Adolf, Dr., Professor, 1906. Halle a. S., Schillerstr. 7.
- Scherer**, P. E., Dr., Professor, 1913. Sarnen (Schweiz), Kantonschule.
- Scheuermann**, W., Redakteur d. Deutschen Tageszeitung, 1911. Gr. Lichterfelde O., Boninstr. 4.
- Scheve**, Alfred, Prediger, Missions-Sekretär a. D., 1903. Gelsenkirchen, Blumenstrasse 70.
- Schierstädt**, Hans von, Rittergutsbesitzer, 1905. Alt-Baerbaum b. Pielburg.
- Schiff**, Alfred, Dr. phil., a. Prof., 1913. Berlin W. 62, Kurfürstendamm 260.
- Schiff**, Friedrich, Dr. med., 1910. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 185.
- Schilling**, Hermann, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1900. Berlin NW. 23, Claudiusstrasse 1.
- Schlaginhaufen**, Otto, Dr., a. o. Professor an der Universität Zürich, 1905. Zürich 7, Susenbergstr. 94.
- Schlaginhaufen**, Johanna, Frau Professor, 1908. Zürich 7, Susenbergstr. 94.
- Schliephack**, Horst, wissenschaftl. Hilfsarb. a. Kgl. Mus. f. Völkerkunde, 1912. Berlin SW. 11, Königgrätzer Str. 120.
- Schliz**, Dr., Hofrat, 1900. Heilbronn a. N.
- Schlüter**, Otto, Dr., Ordentl. Prof. d. Geographie a. d. Universität, 1907. Halle (Saale), Ulestr. 3, II.
- Schmidt**, Hermann, Dr. med., Oberarzt an der Berliner Städtischen Anstalt für Epileptische, 1911, Wuhlgarten b. Biesdorf.
- Schmidt**, Hubert, Dr. phil., Professor, Privatdozent, Kustos am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1901. Berlin-Steglitz, Belfort-Strasse 31.
- Schmidt**, Johannes, Pastor, 1910. Ketzin a. d. Havel.
- Schmidt**, Max, Dr. jur., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1900. Berlin-Lichterfelde Ost, Feldstr. 18.
- Schmidt**, Rob., Rud., Dr., Privatdozent, 1909. Tübingen, Geolog. Institut.
- Schmidt**, Frau Professor, 1906. Jena, Kaiser Wilhelmstr. 3.
- Schneider**, Amtsgerichtsrat, 1910. Spremberg.
- Schneider**, J. M., Dr., 1912. Altstaetten, Ct St. Gallen, Schweiz.
- Schnittger**, Br., Assistent am National-Museum, 1909. Stockholm.
- Schoede**, Hermann, 1905. Berlin W. 30, Eisenacher Str. 34.
- Schöne**, Richard, Dr. phil., Wirkl. Geh. Rat, Exzellenz, 1882. Grunewald, Wangenheimstr. 15.
- Schönichen**, Walther, Dr., 1907. Friedenau, Fregestr. 78.
- Schöppe**, W., Dr. ing., Bergwerksdirektor, 1911. Zehlendorf, Wannseebahn, Georgstrasse, Erlenweg.
- Scholl**, Arthur, Dr. med., 1899. Berlin NO. 18, Straussbergerstr. 10.
- School**, The London- of Economics and Political Science (University of London), 1912. London W. C., Clare Market.
- Schreiber**, Wittold, Dr., 1907. Lemberg, (Galizien-Österreich), Kurkowagasse 45a.
- Schröder**, Aug., Verlagsbuchhändler, 1909. Stuttgart, Cottastr. 56.
- Schröder**, Pastor, 1905. Hainichen b. Dornburg a. Saale.
- Schröder**, Heinrich, Apotheker, 1913. München-Gladbach, Humboldtstr. 39, II.
- Schröder-Bensler**, Gustav, Zahnarzt, 1904. Kassel.
- Schuchhardt**, Carl, Dr., Professor, Geh. Reg.-Rat, Direktor am Königl. Museum f. Völkerkunde, 1908. Gr.-Lichterfelde-West, Teltower Str. 139.
- Schuh**, Paul von, Diplomingenieur, 1911. Augsburg, Herwartstr. 123 b.
- Schulte im Hofe**, Dr. phil., 1905. Berlin W. 30, Motzstr. 93.

- Schultze**, Major, 1895. Brieg (Bz. Breslau), Bismarckstr. 5.
- Schultze**, Rentier, 1889. Charlottenburg 1, Berlinerstr. 87a.
- Schultze**, Martin, Pastor, Fahrenwalde bei Brüssow.
- Schulze-Veltrup**, Dr. phil., Professor, 1902. Berlin NW. 23, Schleswiger Ufer 12.
- Schuster**, G., Dr. phil., Königl. Archivrat, 1902. Halensee, Halberstädter Strasse 2.
- Schütz**, L. H., Dr., 1909. Frankfurt a. M., Elsheimerstr. 4.
- Schütz**, Wilhelm, Dr. med., Professor, Geh. Regierungsrat, 1869. Berlin NW. 6, Luisenstr. 56.
- Schwalbe**, Dr., Professor, 1905. Strassburg (Els.), Schwarzwaldstr. 39.
- Schwantes**, G., Lehrer, 1909. Fuhlsbüttel b. Hamburg, Brombeerweg 37.
- Schweinitz**, Graf Hans Hermann, 1894. Charlottenburg 2, Klesebeckstr. 31.
- Schweisthal**, Josef, stud. archaeol., 1913. Trier, Paulinstr. 16.
- Seger**, H., Dr., Professor, Direktor a. Schlesisch. Museum f. Kunstgew. u. Altertümer, 1907. Breslau, Victoriastrasse 117.
- Seher**, Carl, Dr. med., 1909. Gr.-Lichterfelde-West, Steglitzerstr. 30.
- Selenka**, Frau Professor, 1904. München, Leopoldstr. 7, II.
- Seler**, Eduard, Dr. phil., Professor, Mitglied d. Kgl. Akademie d. Wissenschaften, Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1884. Steglitz, Kaiser Wilhelmstr. 3.
- Sergi**, Sergio, Dr., Privatdozent für Anthropologie, Oberarzt an der Irrenanstalt, 1907. Rom, Via Finanze 1.
- Sergiewska**, Nadeschda, Frau Dr., 1910. Moskau, Djewitschje Pole; Olsufjewskij Per. 8 (Russland).
- Sick**, Hofrat Dr., Oberarzt am Eppendorfer Krankenhaus, 1913, Hamburg 36, Alterglacis 13.
- Silberstein**, Adolf, Dr., 1906. Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 12.
- Simoens da Silva**, Avogado 1912. Rio de Janeiro (Brasilien). Rua Visconde de Silva III.
- Simon**, J., Dr. phil. hon. c., 1905. Berlin C. 2. Klosterstr. 80/84.
- Simon**, Leo, 1912. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 23.
- Simons**, E. M., Dr., Frauenarzt, 1904. Charlottenburg 5, Kaiserdamm 7.
- Sökeland**, Hermann, Fabrikant, Stadtverordneter, 1887. Berlin NW. 21, Stromstrasse 56.
- Sökeland**, Marie, Frau, 1909. Berlin NW. 21, Stromstr. 56.
- Solberg**, Ole, Dr., 1905. Kristiania, Norwegen, Ethnographisches Museum.
- Soldanski**, H., Wissenschaftl. Hilfsarbeiter am Kgl. Zoolog. Museum, 1910. Berlin-Wilmersdorf, Holsteinische Str. 29.
- Solger**, Friedr., Dr. phil., 1903. Berlin N. 39, Reinickendorferstr. 2c.
- Soltmann**, Albrecht, Fabrikbesitzer, 1908, Charlottenburg 5, Kaiserdamm 109.
- Sommer**, Alfred, Dr. med., Prof. der normalen Anatomie und Direktor des anatomischen Instituts der Kaiserl. Universität, 1912. Charkow, Basseinaja 26.
- Sönderup**, Fritz, Dr., Kgl. Geologe. 1909.
- Speiser**, Felix, Dr. phil., 1908. Basel, Hardtstr. 99.
- Spiegelberg**, Erich, Dr. med., 1911, Berlin-Charlottenburg W. 15, Kurfürstendamm 203/204.
- Spiegelberg**, Frau, Louise, 1911. Berlin-Charlottenburg W. 15, Kurfürstendamm 203/204.
- Spuler**, A., Dr., Professor an der Universität, 1913. Erlangen, Burgbergstr. 39.
- Staatsschule**, Höhere, 1892. Cuxhaven.
- Stahr**, Hermann, Dr. med., Direktor, 1904. Danzig, Pathologisches Institut.
- Staudinger**, Paul, Privatgelehrter 1890. Berlin W. 30, Nollendorfstr. 33.
- Stechow**, Dr., Obergeneralarzt z. D., 1881. Berlin NW. 40, Alsenstr. 5.
- Steensby**, H. P., Dr. phil., Professor 1905. Kopenhagen, Stockholmsgade 21.
- Steinen**, Karl von den, Dr. med. et phil., Professor, 1882. Steglitz, Friedrichstr. 1.
- Steinen**, Leonore von den, Frau, 1909. Steglitz, Friedrichstr. 1.
- Steinen**, Wilhelm von den, Kunstmaler, 1888. Berlin-Lichterfelde I, Lortzingstrasse 4.
- Steinthal**, Leop., Bankier, 1878. Steglitz, Friedrichstr. 8.

- Stephan**, Gg., Mühlenbesitzer, 1894. Lichterfelder Buschmühle bei Sallgast, Kr. Luckau.
- Sternbeck**, Alfred, Dr. phil., Oberlehrer, 1910. Berlin NW. 23, Flensburger-Strasse 20.
- Stettenheimer**, Ernst, Dr. jur. Rechtsanwalt, 1913. Frankfurt (Main), Bethmannstr. 50.
- Steudel**, Hermann, Dr., a. o. Professor der Physiologie, 1911. Charlottenburg 4, Waitzstr. 1.
- Stimming**, Arzt, 1904. Gross-Wusterwitz bei Brandenburg a. d. H.
- Stocky**, Albin, Ingenieur, Adjunkt der praehistorisch-archaeologischen Sammlung des Museum Regni Bohemiae, 1911. Prag II, Wenzeliplatz.
- Stoerner**, Dr. phil., Direktorial-Assistent a. Kgl. Museum f. Völkerkunde, 1908. Gr. Lichterfelde-Ost, Goethestr. 20.
- Stoller**, J., Dr., Bezirksgeologe, 1911. Berlin N. 4, Kgl. Geol. Landesanstalt, Invalidenstr. 44.
- Stolyhwo**, Kazimierz, Directeur du Laboratoire Anthropologique, 1907. Warschau, ul. Kaliksta 8.
- Stolz**, Adolf, Dr., K. K. Landesgerichtsrat, 1912. Wien 19, Hasenauerstr. 48.
- Stramm**, Dr., Postinspektor, 1911. Karlsruhe, Kais. Wilhelmstr. 8/9.
- Strassmann**, Paul, Dr. med., Professor, 1901. Berlin NW. 40, Alexanderufer 1.
- Stratz**, Dr., Professor, 1902. Haag, Niederlande, Dendelstraat 31.
- Strauch**, Curt, Dr. med., Professor, Privatdozent, 1896. Berlin NW. 6, Luisenplatz 9.
- Strauch**, Franz, Kontre-Admiral z. D., 1877. Berlin-Friedenau, Niedstr. 39.
- Strebel**, Hermann, Dr. phil. h. c., Professor, 1879. Hamburg 23, Papenstr. 79.
- Strunk**, Heinrich, Dr., Corpsstabsapotheker, 1909. Berlin NW., Bochumerstr. 4.
- Stubenvoll**, Hugo, Ingenieur, 1904. Vukovar a. d. Donau, Österreich-Ungarn.
- Stucken**, Eduard, 1892. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 2a.
- Stuhlmann**, Dr. med., Geh. Regierungsrat, 1893. Hamburg 25, Claus Grothstr. 74.
- Stummer**, Alb., staatl. Weinbau-Assistent, 1910. Klosterneuburg b. Wien, Martinstrasse 9.
- Stumpf**, Joh., Zahnarzt, 1906. Berlin-Schöneberg, Mühlenstr. 6.
- Sturm**, Paul, Professor, 1910. Schöneberg, Post Friedenau, Hauptstr. 75.
- Tafel**, Albert, Dr. med., Professor, 1909. Charlottenburg 4, Schlüterstr. 39, III.
- Taeschner**, O., Rechtsanwalt, 1913. Freiberg (Sachsen), Schlossstr. 19.
- Tatarinoff**, E., Dr., Professor, Direktor des Historischen Museums, 1906. Solothurn.
- Taubner**, K., Dr. med., 1887. Hamburg, Borsteler Chaussee 9.
- Tauern**, Odo Deodatus, Dr., 1913. Freiburg (Breisgau), Haus Sukahati, Eggstr. 5.
- Teetzmann**, Gerichtsassessor, 1911. Zeitz, Blumenstr. 1.
- Teller**, Rudolf, Dr. philos., 1913. München, Barerstr. 38, Pension Finckh.
- Termer**, Franz, stud. phil., 1913. Berlin S. 61, Lehniner Str. 1.
- Teutsch**, Julius, Fabrikant, 1900. Kronstadt, Siebenbürgen, Rossmarkt 4.
- Thede**, E., Dr. med., 1910. Augustenburg, Kr. Sonderburg.
- Thiel**, Ernst, Fabrikbesitzer, 1909. Friedenau, Cranachstr. 19.
- Thilenius**, Georg, Dr. med., Professor, Direktor des Museums für Völkerkunde. General-Sekretär der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, 1900. Hamburg 37, Abteistr. 16.
- Thorsch**, Emil, Dr. med., 1912. Prag. Wenzelsplatz 33.
- Thurnwald**, Richard, Dr., jur., 1901. Friedrich Wilhelms-Hafen, Deutsch-Neu-Guinea.
- Timann**, F., Dr. med., Generalarzt und Inspekteur der 4. San.-Insp., 1875. Berlin W. 62, Keithstr. 5.
- Traeger**, Paul, Dr. phil., 1899. Berlin-Zehlendorf-Mitte, Burggrafenstr. 7.
- Troitzsch**, Reinhold, Vorschullehrer am Sophien-Realgymnasium, 1909. Berlin N. 28, Granseerstr. 7.
- Tschilingirow**, Anastas, Kustos am National-Museum zu Sofia, 1911. Charlottenburg 4, Stuttgarter Platz 4, I, 1.
- Uhlig**, R., Dr. med., 1906. Zittau, Töpferberg 18.
- Umlauff**, J. F. G., Naturalienhändler, 1879. Hamburg, St. Pauli, Spielbudenplatz 8.



- Unger**, Ernst, Dr. med., 1903. Berlin W. 35, Derfflingerstr. 21.
- Urach**, Karl, Fürst von, Graf von Württemberg, 1892. Stuttgart, Neckarstr. 68.
- Utzinger**, Rudolf, stud. anthrop., 1912. Stuttgart, Bismarckstrasse 77.
- Velde**, Gustav, Dr. med., Generaloberarzt bei der Landwehr-Inspektion Berlin, 1902. Berlin Südende, Berlinerstr. 16.
- Verch**, L., Fabrikbesitzer, 1909. Charlottenburg 2, Leibnizstr. 104.
- Verein**, Geschichts-, zu Blankenburg (Harz), 1913. Blankenburg (Harz).
- Verein zur Förderung der Heimatforschung und des „Heimatismuseums für die Prignitz“**, in Heiligengrabe. (Post Techow) 1913.
- Verein**, Anthropologischer, Koburg, 1895. Löwenstr.
- Verein für Heimatkunde**, Kottbus, 1911. Gymnasialstr. 8.
- Verein**, Museums-, Lüneburg, 1880.
- Verein für Heimatkunde des Kreises Lebus**, Müncheberg, 1912.
- Verein**, Museums-, Neubrandenburg, 1907.
- Verworn**, Max, Dr., Professor, 1906. Bonn, Nussallee 11.
- Vierkandt**, A., Dr., Professor, Privatdozent, 1903. Gross-Lichterfelde O, Wilhelmstrasse 22.
- Virchow**, Hanna, Fräulein, 1907. Berlin W. 9, Schellingstr. 10.
- Virchow**, Hans, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1884. Berlin W. 62, Keithstrasse 4.
- Virchow**, Isibeth, Frau Geh.-Rat, 1909. Berlin W. 62, Keithstr. 4.
- Vizente**, Pelayo, Dr., 1910. Barcelona, Lauria 104.
- Vleuten**, Karl, Ferdinand van, Dr., Anstaltsarzt der Irrenanstalt Dalldorf, 1913. Berlin-Wittenau.
- Voegler**, A., Lehrer, 1909. Herzberg(Elster).
- Voeltzkow**, A., Dr., Professor, 1909. Berlin W. 30, Luitpoldstr. 3.
- Vogel**, Max, Dr. med., 1911. Basel, Römergasse 34.
- Vogelweid**, Victor, Dr. med., Assistent a. Kaiserin Augusta-Hospital, 1913. Berlin, Scharnhorststr.
- Vohsen**, Ernst, Konsul a. D., (Verlagsbuchhandlung Dietrich Reimer) 1894. Im Winter Berlin SW. 48, Wilhelmstr. 29, im Sommer Caputh b. Potsdam, Villa Übersee.
- Vorländer**, H., 1871. Dresden, Parkstr. 2.
- Vouga**, Paul, Dr., Conservateur au Musée archéologique de Neuchâtel 1910. Neuchâtel, Musée Historique.
- Vuia**, Romulus, 1911. Hátszeg Hunyad, Siebenbürgen, Ungarn.
- Wagenführ**, Felix, Hauptmann, 1910. Berlin W. 62, Martin Lutherstr. 79.
- Wagner**, Ludwig, Dr. med., Stabsarzt, 1910. Westend bei Berlin, Nussbaum-Allee 14.
- Wahl**, Alexander von, 1911. Roma, Via Principessa Clotilda 11, Villino Areta.
- Wahl**, H., Bergwerksbesitzer, 1893. Berlin W. 62, Lützowplatz 9.
- Wahle**, Ernst, Dr. phil., 1909.
- Walden**, Edgar, 1903. Charlottenburg I, Berlinerstr. 110.
- Waldeyer**, W., Dr. med., Professor, Geh. Ober-Medizinalrat, Ständiger Sekretär d. Kgl. Akademie der Wissenschaften, 1883. Berlin W. 62, Lutherstr. 35.
- Waldschmidt**, Otto, Apotheker, 1910. Berlin NW. 21, Turmstr. 19.
- Walker**, Fritz, cand. phil., 1910. Zürich V, Wytikonstrasse 59.
- Wannowski**, Victor, Dr. med., 1913. Schlackensee, Adalbertstr. 23a.
- Warnekros**, Ludwig, Dr., Professor, Geh. Medizinalrat, 1908. Grunewald (Bez. Berlin), Bismarckallee 14.
- Weber**, Friedrich, Dr., 1912. München, Habsburgerstr. 5.
- Weber**, P. Norbertus, O. S. B., Abt und Generalsuperior von St. Ottilien, 1913. St. Ottilien, Post Geltendorf, Obb.
- Weber**, W., Rentier, 1881. Berlin N. 24, Auguststr. 88, II.
- Wedding**, Wilhelm, Rentier, 1910. Wilmersdorf, Hildegardstr. 19a.
- Weeren**, Julius, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat, 1887. Niedersedlitz bei Dresden.
- Wegner**, Fr., Rektor, 1892. Berlin O. 17, Mühlensstr. 50.
- Wehrens**, Ernst, Kunstmaler, 1913. Berlin-Steglitz, Bismarckstr. 35.

- Weinitz, F., Dr., Professor, 1903.** Berlin W. 57, Frobenstr. 23.
- Weiss, Max, Dr. phil., Hauptmann im 5. Westpr. Inf.-Rgt. Nr. 148, 1909.** Z. Z. Berlin W. 30, Bayrischer Platz 13/14.
- Weissenberg, S., Dr. med., 1898.** Elisabethgrad, Süd-Russland.
- Weisstein, Herm., Kgl. Baurat, 1882.** Brieg (Bz. Breslau), Reussstr. 3.
- Werner, Johannes, Direktor, 1908.** Stolpi. P.
- Westphal, Dr. med., Arzt, 1910.** Anstalt Wuhlgarten b. Biesdorf.
- Wernert, Paul, stud. rer. nat., 1910.** Strassburg (Els.), Vogesenstr. 9, pt.
- Wesnigk, Edgar, Assessor, 1911.** Charlottenburg 2, Goethestr. 16a.
- Wetzel, Georg, Dr. med., Professor, Privatdozent und Prosektor am anatomischen Institut, 1912.** Breslau XVI, Wilhelmstrasse 8.
- Westermann, Diedrich, Professor, 1912.** Berlin-Südende, Berlinerstr. 13.
- Weule, Karl, Dr., Professor, Direktor des Museums f. Völkerkunde, 1898.** Leipzig.
- Widemann, Wilhelm, Professor, 1901.** Berlin W. 35, Derfflingerstr. 22, A. II.
- Wiechel, Hugo, Geh. Baurat, 1880.** Dresden-N., Wasserstr. 4, Bismarckplatz 14.
- Wieggers, F., Dr., Königl. Bezirksgeologe, 1906.** Berlin N. 4, Invalidenstr. 44.
- Wilhelm, Chas. L., 1913.** 3916 California Ave. St. Louis, Mo., U. S. of A.,
- Wilke, Dr. med., Generaloberarzt, 1903.** Leipzig-G., Schönhausenstr. 19.
- Wilke, Willy, Bankbeamter, 1912.** Berlin O. 34, Memeler Str. 60a, III.
- Winterstein, Pfarrer, 1910.** Hörsingen (Kreis Neuhaldensleben).
- Winterstein, Hans, Prof. Dr., Direktor des physiolog. Instituts der Universität, 1912.** Rostock, Schillerplatz. 10.
- Winterstein, Marie, Frau, 1913.** Rostock (Mecklb.), Schillerplatz 10.
- Witt, N. H., 1908.** Wannsee, Bismarckstrasse 36.
- Wolff, Dr., Fritz, Stabsarzt an der Kaiser Wilhelm - Akademie, 1911.** Berlin NW. 40, Scharnhorststr. 35.
- Wolff, M., Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1874.** Berlin W. 35, Potsdamerstr. 121a.
- Wolff, Wilhelm, Dr. Professor, Kgl. Landesgeologe, 1913.** Frohnau (Mark).
- Wolff-Rolaw, Frau Therese, Dr. phil., 1906.** Zürich, Mühlebachstr. 170, z. Z. Neukölln, Kaiser Friedrichstr. 117/118.
- Wolter, Carl A., 1893.** Hamburg, Glockengiesserwall 1. II.
- Wossidlo, Dr. phil., Prof., Oberlehrer, 1900.** Waren, Mecklenburg-Schwerin.
- Wüst, Ewald, Dr., Privatdozent für Geologie u. Paläontologie, 1907.** Halle a. S., Am Kirchtor 3.
- Yintay, Wang, 1912.** Peking, Ha. ta. men Nei, Hsin-pái-hi, Huang-shou-i Hut'ung 24.
- Zahn, Robert, Dr. phil., Professor, Kustos bei den Kgl. Museen, 1902.** Berlin C. 2, Lustgarten, Kgl. Museen.
- Zechlin, Konrad, Apothekenbesitzer, 1893.** Salzwedel.
- Zernik, Franz, Dr., 1907.** Berlin-Wilmersdorf, Duisburger Strasse 12.
- Ziegenhagen, Paul, Dr. med., 1911.** Danzig, Langer Markt 12, II.
- Zilius, Jonas, 1913.**
- Zschiesche, Paul, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1894.** Erfurt, Goethestr. 61.
- Zuelzer, Margarete, Dr. phil., 1909.** Berlin NW. 23, Lessingstr. 3.
- Zürn, R., K. Distriktschef a. D., 1908.** Grunewald, Dunckerstr. 2.

Abgeschlossen am 31. Dezember 1913 mit 6 Ehrenmitgliedern, 112 korrespondierenden und 850 ordentlichen, zusammen 968 Mitgliedern.



## Übersicht der unserer Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder Geschenk zugegangenen periodischen Veröffentlichungen.

Das nachstehende Verzeichnis dient zugleich als **Empfangsbestätigung** der uns im letzten Jahre zugegangenen Schriften.

Die mit \* vermerkten Gesellschaften, deren Schriften wir i. J. 1913 nicht erhalten haben, bitten wir um gefällige Nachlieferung der etwa erfolgten Publikationen ausschliesslich an die Adresse:

**Anthropologische Gesellschaft, Berlin SW. 11, Königgrätzer Strasse 120.**

Abgeschlossen am 1. Januar 1914.

### I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

1. Berlin-Leipzig. Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie einschliesslich Rassen- und Gesellschafts-Hygiene. Red. von A. Ploetz. IX. Jahrg. 1912. Heft 5—6. X. Jahrg. 1913. Heft 1—4 u. 5. (Angekauft).
2. Berlin. Amtliche Berichte aus den Königl. Kunstsammlungen. XXXIV. Jahrg. Nr. 6—12. XXXV. Jahrg. Nr. 1—5, 6, 7.
- \*3. „ Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde.
4. „ Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. 1913. Nr. 2—10. 1914. Nr. 1, 2, 3.
5. „ Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. Bd. XXVI. Heft 1—4. (Ergänzungsheft 6—7), 9a, 10.
6. „ Jahrbuch der Königl. Geologischen Landesanstalt. Bd. XXX. 1909. Teil II. Bd. XXXI, I, Heft 3. Teil II. Heft 3. Bd. XXXII. Teil I. Heft 3. Bd. XXXIII. Teil I. Heft 1—2. Teil II. Heft 1—2. Bd. XXXIV. Teil I. Heft 1 u. 2.
7. „ Berliner Missions-Berichte. (Von Frau Bartels).
- \*8. „ Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande. XXX. Jahrg. 1913. Nr. 5—24. XXXI. Jahrg. 1914. Nr. 1—4, 5, 6, 7.
- \*9. „ Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum.
10. „ Brandenburgia. Monatsblatt der Gesellschaft für Heimatkunde der Provinz Brandenburg zu Berlin. XXI. Jahrg. 1912. Nr. 7—12. XXII. Jahrg. 1913. Nr. 1—7.
- \*11. „ Brandenburgia. Archiv.
12. „ Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. XXIII. Jahrg. 1913. Heft 1—4. XXIV. Jahrg. 1914. Heft 1.

13. Berlin. Deutsche Kolonial-Zeitung. XXX. Jahrg. Nr. 10—52. XXXI. Jahrg. Nr. 1—8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
14. „ Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft. (Von Hrn. G. Minden. 1911—13. Nr. 47—51.
- \*15. „ Jahresbericht der Deutschen Orient-Gesellschaft. (Von Hrn. G. Minden.)
16. „ Mitteilungen aus dem Museum für deutsche Volkskunde. Bd. IV, Heft 2.
17. „ Die Denkmalfpflege: Herausgegeben von der Schriftleitung des Central-Blattes der Bau-Verwaltung. XV. Jahrg. 1913. Nr. 4—16. XVI. Jahrg. 1914. Nr. 1—4, 5.
18. „ „Afrika“. Herausgeb. vom evangelischen Afrika-Verein. XIX. Jahrg. 1912. Heft 2. (Von Hrn. Alfr. Maass.)
19. „ Korrespondenz-Blatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertums-Vereine. 61. Jahrg. 1913. Nr. 1—12. 62. Jahrg. 1914. Nr. 1—2. (Angekauft.)
20. „ Zeitschrift, Ostasiatische, Beiträge zur Kenntnis der Kunst und Kultur des fernen Ostens . . . herausgegeben von Otto Kummel und William Cohn. Oesterheld & Co. 2. Jahrg. Heft 1—4.
- \*21. „ Helios.
- \*22. „ Societatum Litterae.
23. „ Amerika, Süd- u. Mittel-. Halbmonatsschrift. Herausgegeben von Dr. P. Traeger. 1912. 5. Jahrg. Nr. 9—24. 1913. 6. Jahrg. 1—24. 7. Jahrg. 1914. Nr. 1—3.
- \*24. Berlin-Charlottenburg. Verhandl. der Deutschen Kolonial-Gesellschaft. (Von Hrn. Minden.)
25. Berlin-Charlottenburg. Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden. IX. Jahrg. Nr. 3—12. X. Jahrg. Heft 1, 2 u. 3.
26. Berlin-Leipzig. Baessler-Archiv. Beiträge zur Völkerkunde, herausgegeben aus den Mitteln des Baessler-Instituts unter Mitwirkung der Direktoren der Ethnologischen Abteilungen des Königl. Museums für Völkerkunde in Berlin, redigiert von P. Ehrenreich. B. G. Teubner. Bd. III. Heft 5—6. Bd. IV. Heft 1—5. Beiheft 5.
27. Berlin-Leipzig. Mitteilungen der Vorderasiatischen Gesellschaft. Jahrg. XVIII. 1913. Nr. 1—4. (Angekauft.)
- 27a. Berlin-Stuttgart. Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen. Jahrg. XVI. 1913.
28. Bonn. Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden. Heft 121. Heft 122, 1—3. Bericht 1910—1911.
29. Brandenburg a. d. H. Jahresberichte des Historischen Vereins. 43 u. 44.
30. Braunschweig. Archiv für Anthropologie. Neue Folge. Bd. XII. Heft 1—4. (Von d. Herren Fr. Vieweg & Sohn.)
- \*31. Breslau. Schlesien. Jahrbuch des Mus. f. Kunstgewerbe u. Altertümer. N. F.
32. Colmar (Elsass). Mitteilungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Colmar. N. F. Bd. XII. 1913.
- \*33. Cöln. Jahresbericht des Vereins zur Förderung des Städtischen Rautenstrauch-Joest-Museum für Völkerkunde in Cöln.
34. Danzig. Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen. XXXIII. 1912.
35. „ Schriften der Naturforschenden Gesellschaft. N. F. XIII. Bd. Heft 1—2.
36. Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis. Jahrg. 1912, Juli-Dezember. Jahrg. 1913, Januar-Juni.



37. Dresden. Die Erde, Illustrierte Monatsschrift für Länder- und Völkerkunde, Reise und Jagd. I. Jahrg. 1—8, 13—24. II. Jahrg. 1—8.
38. „ Mitteilungen des Vereins für Erdkunde. 36. Jahrg. 1912.
39. Dürkheim. Mitteilungen der Pollichia. Nr. 26, LXVII. Jahrg. 1910. Jahrg. LXVIII/LXIX. 1911—1912, Nr. 27—28.
40. Erfurt. Mitteilungen des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt. Heft 34. 1913.
- \*41. Frankfurt a. M. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Kaiserl. Archäologischen Instituts über die Fortschritte der Römisch-Germanischen Forschung.
42. Giessen. Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins. Bd. XX.
43. Görlitz. Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz. Bd. II. Heft 5.
44. Gotha. Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt. Bd. 59. 1913. Heft 2—12. Inhaltsverzeichnis Bd. I—XVI. Bd. 60. 1914. Heft 1—2, 3.
45. „ Anzeiger, Geographischer, . . . vereinigt mit der Zeitschrift für Schulgeographie. 14. Jhrg. Heft 1—12. 15. Jahrg. 1914. Heft 1—2.
46. Greifswald. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft. XIII. 1911 bis 1912.
- \*47. „ Berichte der Gesellschaft für Völker- und Erdkunde zu Stettin.
48. Guben. Mitteilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Bd. XI. Heft 5—8. Bd. XII. Heft 1—4.
49. Halle a. S. Mitteilungen des Vereins für Erdkunde. 36. Jahrg. 1912.
- \*50. „ Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder.
- \*51. Hamburg. Mitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde.
52. Hannover. Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen. Jahrg. 1912. Jahrg. 1913. Heft 1—3.
53. „ Jahrbuch des Provinzial-Museums zu Hannover. 1. April 1912 bis 31. März 1913.
54. Heidelberg. Neue Heidelberger Jahrbücher. Bd. XVII. Heft 2. Bd. XVIII. Heft 1.
55. „ Wörter und Sachen, Kulturhistorische Zeitschrift für Sprach- und Sachforschung. Bd. IV. Heft 1—2. Band V. Heft 1, 2. Beiheft 1—2.
- \*56. Heilbronn. Berichte vom Historischen Verein Heilbronn.
- \*57. Jena. Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Sozialen Hygiene und Demographie. Herausg. v. A. Grotjahn und F. Kriegel.
- \*58. Kassel. Zeitschrift des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde. Der ganzen Reihe 47. Band. Neue Folge Band 37.
- \*59. Kiel. Mitteilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.
- \*61. Königsberg i. Pr. Sitzungsberichte der Altertums-Gesellschaft Prussia.
62. „ Schriften der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft. 53. Jahrg. 1912.
- \*63. Leipzig. Abhandlungen und Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden.
64. „ Archiv, Orientalisches, Illustrierte Zeitschrift für Kunst, Kulturgeschichte und Völkerkunde der Länder des Ostens. Herausgegeben von Hugo Grothe. Jahrg. III. Heft 3—4.
65. „ Archiv für Religionswissenschaft. (Von Frau Bartels.) Bd. XVI. Heft 1—4. Bd. XVII. Heft 1—2.

- \*66. Leipzig. Archives d'Etudes Orientales.
- \*67. „ Mitteilungen aus dem Städtischen Museum für Völkerkunde.
- 68. „ Der Alte Orient, Gemeinverständliche Darstellungen. XIV. Jahrg. Heft 3, 4. (Angekauft.)
- 69. „ Hessische Blätter für Volkskunde. Bd. XII. Heft 1—3.
- 70. „ Memnon, Zeitschrift für die Kunst- und Kultur-Geschichte des alten Orients. Bd. VI. Heft 4. Bd. VII. Heft 1, 2. (Herausg. von Herrn Prof. Frhr. v. Lichtenberg.)
- \*71. „ Jahrbuch des städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig. Bd. V. Jahrg. 1911/12.
- \*72. „ Veröffentlichungen des städtischen Museums für Völkerkunde.
- 73. „ Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen. Jahrg. XIII, 1912/13. Heft 1—4. Jahrg. XIV. Heft 1, 2. Herausgegeb. v. Dr. med. Magnus Hirschfeld. (Angekauft.)
- 74. Lötzen. Mitteilungen der Literarischen Gesellschaft Masovia. XVIII. Jahrg. Heft 18.
- 75. Magdeburg. Jahresberichte des Altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte. 40. Jahresber.
- \*76. „ Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Natur- und Heimatkunde und dem Naturwissenschaftlichen Verein in Magdeburg.
- \*77. Metz. Jahrbuch der Gesellschaft für Lothringische Geschichte und Altertumskunde.
- 78. München. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. XIX. Heft 1—2.
- 79. „ Altbayerische Monatsschrift. XI. Jahrg. Heft 3—6. XII. Jahrg. Heft 1—2.
- 80. „ Oberbayerisches Archiv. 57. Bd. 58. Bd. Heft 1—4.
- 81. Münster. Jahresberichte des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Jahresb. 41. 1912/13.
- 82. „ Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Altertumskunde. 70. Bd. 2. Abteil. 71. Bd. 2. Abteil.
- \*83. Neu-Brandenburg. Jahresbericht über das Museum in Neu-Brandenburg.
- 84. Nürnberg. Mitteilungen aus dem Germanischen National-Museum. Jahrg. 1912.
- 85. „ Anzeiger des Germanischen National-Museums. Jahrg. 1912. Heft 4. Jahrg. 1913. Heft 1—3.
- 86. „ Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft. Bd. XX.
- 87. „ Mitteilungen der Naturhistorischen Gesellschaft. III. Jahrg. 1909. Nr. 2. IV. Jahrg. 1910. Nr. 1—2.
- 88. Oldenburg (im Grossherzogtum). Schriften des Oldenburger Vereins für Altertumskunde und Landesgeschichte. Teil XL. 21. XLI. 22.
- 89. Osnabrück. Mitteilungen des Historischen Vereins. Bd. XXXVII. 1912.
- 90. Posen. Historische Monatsblätter für die Provinz Posen. XIII. Jahrg. 1912. Nr. 1—12. XIV. Jahrg. 1913. Nr. 1—12.
- 91. „ Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen. XXVII. Jahrg. 1912. XXVIII. Jahrg. 1913.
- \*92. „ Roczniki towarzystwa Przyj. nauk Poznańskiego.
- \*93. Prenzlau. Mitteilungen des Uckermärkischen Museums- und Geschichts-Vereins.
- 94. Schwerin. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde. Jahrg. 78.
- 95. Speyer. Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz. Bd. 32—33.

96. Stendal. Beiträge zur Geschichte, Landes- und Volkskunde der Altmark. Bd. III. Heft 4.
97. Stettin. Baltische Studien. Neue Folge. Bd. XVI.
98. „ Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde. 1912. Nr. 1—12.
99. Strassburg. Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde und Kolonialwesen. Heft 3.
- \*100. Stuttgart. Württemberg. Vierteljahrshefte für Landesgeschichte.
101. „ Fundberichte aus Schwaben. XX. Jahrg. 1912.
102. „ Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. XVI. Heft 1—3.
103. „ Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft. Bd. 29. Heft 3. Bd. 30. Heft 1—3. Bd. 31. Heft 1/2.
104. Stuttgart-Berlin. Mitteilungen des Deutsch-Südamerikanischen Instituts. 1913. Heft 1.
105. Thorn. Mitteilungen des Copernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Heft 21.
106. Trier. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. XXXI. Jahrg. Heft 3—4. XXXII. Jahrg. Heft 1/2.
107. „ Korrespondenzblatt für Geschichte und Kunst. Jahrg. VI. Nr. 1.
108. „ Jahresberichte der Gesellschaft für nützliche Forschungen. N. F. IV. Jahrg. 1911.
- \*109. Wernigerode. Zeitschrift des Harz-Vereins für Geschichte u. Altertumskunde.
- \*110. Wiesbaden. Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung.
- \*111. „ Mitteilungen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung.
112. Wolfenbüttel. Braunschweigisches Magazin. Bd. XVIII. Jahrg. 1912.
113. „ Jahrbuch des Geschichtsvereins für das Herzogtum Braunschweig. Jahrg. XI. 1912.
114. Würzburg. Mannus, Zeitschrift für Vorgeschichte. Bd. V. Heft 1—4.

## II. Europäisches Ausland.

Nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

### Belgien.

115. Brüssel. Bulletins de la Classe des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 1913. No. 4 u. 6, 9—11, 12. 1914. No. 1.
- \*116. „ Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
117. „ Annuaire de l'Académie Royale. 1913.
- \*118. „ Annales du Musée du Congo . . . Ethnographie et Anthropologie.
- \*119. „ Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie. Tome XXIX. 1910. XXX. 1911. XXXI. 1912.
120. „ Annales de la Société d'Archéologie. Tome XXVII. 1913. Liv. 1, 2.
121. „ Annuaire de la Société d'Archéologie. Tome XXIV. 1913.
- \*122. „ Bulletin de la Société Royale Belge de Géographie.
123. „ Bulletin des Musées Royaux des arts décoratifs et industriels. 12<sup>e</sup> Année 1913. No. 1—12. (Von Frau Bartels.)
124. Lüttich. Bulletin de l'Institut archéologique Liégeois. Tome XLII. 1912. Fasc. 2.



**Dänemark.**

125. Kopenhagen. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord. N. S. 1913.  
 126. „ Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. 1912. III. Række 2. Bind Heft 1—4.  
 \*127. „ Nordiske Fortidsminder, udgivne af det Kgl. Nordiske Oldskrift Selskab.  
 128. „ Meddelelser om Danmarks Antropologi. Bd. II. Afl. 1.  
 129. Reykjavik (Island). Arbók hins Islenszka fornleifafelag. 1912. 1913.

**Finnland.**

- \*130. Helsingfors. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift.  
 131. „ Suomen Museo. Suomen Muinaismuisto-Yhdistyksen Kuukauslehti XIX. Jahrg. 1912.  
 (130—131 durch Hrn. Aspelin.)

**Frankreich.**

- \*132. Bordeaux. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.  
 133. Grenoble. Bulletins de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie. Tome XIX, 1912. No. 1—4. Tome XX, 1913. No. 1.  
 134. Lyon. Bulletin de la Société d'Anthropologie. Tome XXXI, 1912.  
 135. „ Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon. Tome XI.  
 136. Paris. L'Anthropologie. [Matériaux pour l'histoire de l'homme, Revue d'Anthropologie, Revue d'Ethnographie réunis.] 1913. Tome XXIV. No. 1—5. 6. Supplement No. 7—9. 10. (Von dem Verleger Hrn. Masson.)  
 137. „ Le Tour du Monde. Jahrg. 1913. No. 1—52.  
 138. „ A Travers le Monde. Jahrg. 1913. No. 1—52. (Von Frau Bartels.)  
 139. „ Bulletin de Correspondence Hellénique. Jahrg. 1912. XXXVI. 5—12. Jahrg. 1913. XXXVII, 1—6, 7—12.  
 140. „ Bulletin, L'Ethnographie N. S. 1.  
 \*141. „ Mémoires de la Délégation Française en Perse. (V. M. J. de Morgan.)  
 142. „ Journal de la Société des Américanistes de Paris. Nouvelle Série. Tome IX. Fasc. 2. Tome X. Fasc. 1.  
 143. „ Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie. Tome XIII, 1912. Fasc. 3—6. Tome XIV, 1913. Fasc. 1, 2 u. 5.  
 \*144. „ Annales du Musée Guimet.  
 145. „ Annales du Musée Guimet. (Bibliothèque d'études.) Tome XXIV, 2<sup>o</sup> Fasc.  
 146. „ Revue de l'histoire des religions. Tome LXVI. No. 2—3. Tome LXVII. No. 1—2. Tome LXVIII. No. 1.  
 147. „ Revue des Etudes ethnographiques et sociologiques. Tome III. 1912. No. 11—12. Tome IV, 1913. No. 1—12. Tome V. No. 1—2.  
 148. „ Revue anthropologique. 1913. No. 3—12. 1914. No. 1, 2 u. 3.

**Griechenland.**

- \*149. Athen. Δελτίον τῆς ἱστορικῆς καὶ ἐθνολογικῆς ἐταιρείας τῆς Ἑλλάδος. (Von der Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland.)  
 150. „ Πρακτικά τῆς ἐν Αθῆναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας. 1912.  
 151. „ Ἐφημερίς ἀρχαιολογική. Jahrg. 1912. Heft 3—4. Jahrg. 1913. Heft 1—2.

\*152. Athen. Ἑπετηρίς Παρνασσου.

153. „ Mitteilungen des Kaiserlich-deutschen Archäologischen Institutes.  
Bd. XXXVII. 1912. Heft 3—4. Bd. XXXVIII. 1913. Heft 1—4.

154. „ Laographia 1913. Bd. IV. Heft 1 u. 2.

### Grossbritannien.

155. Cambridge. Biometrika. Vol. IX. Part 1—4. (Angekauft.)

156. Edinburgh. The Scottish Geographical Magazine. Vol. XXIX. No. 3—12.  
Vol. XXX. No. 1, 2, 3 u. 4.

157. Edinburgh. Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland.  
Vol. XLVI. 1911—1912. Vol. XLVII. 1912—1913.

158. Liverpool. Journal of the Gypsy Lore Society. New-Series. Liverpool  
Vol. VI. 1912—13. No. 3—4, 5. Vol. VII. 1913—14. Part 1, 2.

159. London. Journal of the African Society. Vol. XII. No. 47—48. Vol. XIII.  
No. 49—50, 51.

160. „ The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and  
Ireland. Vol. XLIII, 1913, Jan.-June.

161. „ Man. (Angekauft.) Vol. XIII, 1913. No. 3—12.

### Italien.

162. Catania. Archivio storico per la Sicilia orientale. Anno X. Fasc. 1—3.  
XI. 1.

\*163. Como. Rivista archeologica della provincia e antica diocesi di Como.

164. Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. XLII. Fasc. 2  
bis 4. Vol. XLIII. Fasc. 1—2, 3. (Von Hrn. P. Mantegazza.)

165. „ Bollettino di Pubblicazioni Italiane. 1913. No. 147—156. 1914.  
158, 159.

166. „ Rivista Geografica Italiana. Vol. XX. Fasc. 2—10. Vol. XXI.  
Fasc. 1—2, 3.

167. Neapel. Bollettino della Società Africana d'Italia. Anno XXXII. Fasc. 1—10.

168. Parma. Bullettino di Paletnologia Italiana. Serie IV. T. VIII. Anno  
XXXVIII. No. 9—12. Anno XXXIX. No. 1—5, 6—12. (Von  
Hrn. L. Pigorini in Rom.)

169. Rom. Atti della Società Romana di Antropologia. Vol. XVII. Fasc. 3.  
Vol. XVIII. Fasc. 1—2.

170. „ Bullettino dell'Istituto. Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäo-  
logischen Instituts. Vol. XXVIII. 1913. Fasc. 2—4.

171. „ Atti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. XXII. 1° Sem.  
Fasc. 3—12. 2° Sem. Fasc. 1—12. Vol. XXIII. 1° Sem. Fasc. 1  
bis 2, 3, 4, 5, 6.

172. „ Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. XXI. Fasc. 7—12.  
Vol. XXII. Fasc. 1—10.

173. „ Notizie degli scavi di antichità. Vol. IX. Fasc. 9—12 u. Supplem.  
Vol. X. Fasc. 1—6, 7, 8.

174. Spezia. Archivia per la Etnografia e la Psicologia della Lunigiana . . .  
Vol. II. 1913. Fasc. 3, 4.

### Luxemburg.

\*175. Luxemburg. Ons Hémecht. Organ des Vereins für Luxemburger Ge-  
schichte, Literatur und Kunst.

## Niederlande.

- \*176. Assen. Verslag van de Commissie van bestuur van het Prov. Museum van Oudheden in Drenthe aan de gedeputeerde staten.
- 177. 's Gravenhage. Verslag van den Directeur van het Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. 1911—1912.
- 178. Haag. Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië. 1913. Deel 68, Afl. 1—4. 1913. Deel 69, Afl. 1, 2/3.
- 179. Leiden. Internationales Archiv für Ethnographie. General-Register zu Bd. I—XX (1888—1912). Bd. XXI. Heft 4—6. Bd. XXII. Heft 1, 2.
- 180. T'oung Pao ou Archives concernant l'histoire, les langues, la géographie et l'ethnographie de l'Asie Oriental. Vol. XIII. 1912. Nr. 5. Vol. XIV. 1913. Nr. 1—4, 5.

## Norwegen.

- 181. Bergen. Bergens Museums Aarsberetning. 1912. Heft 3. 1913. Heft 1 und 2.
- 182. Kristiania. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsminde-merkers bevaring. 1912.
- \*183. „ Aarsberetning fra Foreningen for Norsk Folkemuseum.
- 184. Stavanger. Stavanger Museum. 1912. 23<sup>de</sup> aargang.
- 185. Trondhjem. Skrifter det kongelige Norske Videnskabers Selskabs 1912.

## Österreich-Ungarn.

- \*186. Agram. Vjesnik hrvatskoga arkeologičkoga društva.
- \*187. Budapest. Anzeiger der ethnographischen Abteilung des Ungarischen National-Museums.
- 188. Budapest. Archaeologiai Ertesítő. XXXIII. Bd. 1913. No. 1—5. XXXIV. Bd. 1914. No. 1.
- \*189. „ Ertesítő, Muzeumi és Könyvtári.
- 190. Hermannstadt. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. N. F. XXXVIII. Bd. Heft 3. N. F. XXXIX. Bd. Heft 1.
- 191. „ Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. 1912.
- \*192. Innsbruck. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg.
- 193. Kolozsvár. Travaux de la section numismatique et archéologique du Musée National de Transsylvanie à Kolozsvár (Hongrie) avec un abrégé français. Vol. IV. No. 2. Vol. V. 1914. No. 1.
- 194. Krakau. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften. Mathem.-naturwiss. Klasse. Jahrg. 1913. Nr. 1 A/b—3 A. Historisch-philosophische Klasse. Jahrg. 1912. Nr. 7—10.
- 195. „ Materialy antropologiczno-archeologiczne. T. XII.
- \*196. „ Katalog literatury naukowej polskiej.
- \*197. Laibach. Mitteilungen des Museal-Vereins für Krain.
- 198. „ Carniola, Mitteilungen des Musealvereins für Krain. N. F. Letnik IV. Zvezek 1—4.
- \*199. „ (Ljubjani.) Izvestja muzejskega društva za Kranjsko.
- 200. Lemberg. Chronik der Ukrainischen Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften. Jahrg. 1912. Heft 4.
- 201. „ Sbirnik [ruthenisch]. Ethnographische Sammlung. T. XXXIII—XXXIV.
- \*202. „ Matériaux [ruthenisch] pour l'ethnologie ukraino-ruthène. Tom. XIV bis XV.



203. Olmütz. Časopis vlasteneckého Musejniho spolku Olomuckého. Ročník XXX Číslo 1—3, 4.
- \*204. „ Pravěk. Ustřední list pro praehistorii u anthropologii zemí Českých.
205. Prag. Památky archaeologické a místopisné. Dílu XXV. Sešit 1—3, 4.
206. „ Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. LI. Jahrg. Nr. 1—4.
- \*207. „ Bericht der Lese- und Redehalle deutscher Studenten.
208. „ Český Lid. Ročník XXII. 1912. Číslo 6—10. Ročník XXIII. 1913. Číslo 1—2, 3 u. 4.
210. „ Národopisny Věstník Českoslovanský. Ročník VIII. Číslo 2—10.
211. „ Bericht über das Museum des Königreichs Böhmen. Jahrg. 1912.
- \*213. Teplitz. Tätigkeits-Bericht der Teplitzer Museums-Gesellschaft.
- \*214. Triest. Atti del Museo civico di storia naturale.
215. „ Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali.
216. Wien. Abhandlungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien. Bd. X. No. 3.
217. „ Anthropos. Internationale Zeitschrift für Völker- und Sprachenkunde. Bd. VIII. Heft 2—6 u. Sonderabdruck für Bd. VIII.
218. „ Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. XXVII. Nr. 1—3.
219. „ Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. Bd. XLIII. Heft 3—6. Bd. XLIV. Heft 1 u. 2.
220. „ Mitteilungen der prähistorischen Kommission der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Bd. II. No. 2. 1912.
- \*221. „ Jahrbuch der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale.
222. „ Jahrbuch für Altertumskunde. Bd. V. 1911. Heft 4. Bd. VI. 1912. Heft 1—4. Bd. VII. Heft I.
223. „ Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Bd. XI. No. 9—12. Bd. XII. No. 1—11.
- \*224. „ Abhandlungen der Kais. Königl. Geographischen Ges.
225. „ Mitteilungen der Kais. Königl. Geographen-Ges. Bd. 56, No. 1—12. Bd. 57. Nr. 1—3.
226. „ Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina. Herausgegeben von dem Bosnisch-Herzegowinischen Landes-Museum in Sarajevo. Bd. XII.
227. „ Zeitschrift für österreichische Volkskunde. XIX. Jahrg. 1913. Heft 1—6.

### Portugal.

228. Lissabon. O Archeologo Portuguez. Vol. XVII. No. 1—12.
- \*229. Porto. Portugalia. Materiaes para o estudo do povo portuguez.

### Russland.

- \*230. Dorpat. Sitzungsberichte d. gelehrten Estnischen Ges.
- \*231. „ Verhandlungen der gelehrten Estn. Ges.
- \*232. Kasan. Mitteilungen der Gesellschaft für Archäologie, Geschichte und Ethnographie.
- \*233. Moskau. Arbeiten der anthropologischen Abteilung. [Nachrichten der Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften.] (Von Hrn. Anutschin.)

- \*234. Moskau. Denkschriften der Russischen geograph. Ges. [Russisch.]  
 235. " „Erdkunde“. [Russisch.] Periodische Zeitschrift der geographischen Abteilung der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie. 1913. Heft 4.  
 236. " Rundschau, Ethnographische, [Russisch]. Herausgegeben von der Ethnographischen Abteilung der Kaiserlichen Gesellschaft der Liebhaber der Naturwissenschaft, Anthropologie und Ethnologie. Herausgeb. von W. F. Millera und N. A. Jantschuka. Vol. 24, Heft XCIV—XCV. 1912. No. 3—4. Vol. 25. Heft XCVI bis XCVII. 1913. No. 1—2.  
 \*237. " Kawkas. [Russisch.] Materialien zur Archäologie des Kaukasus und der östlichen Gouvernements Russlands.  
 238. " Journal, Russisches anthropologisches, [russisch]. 1913. No. 1—2.  
 \*239. St. Petersburg. Arbeiten der Anthropol. Gesellschaft der militär-medizinischen Akademie.  
 240. " Bulletin de la Commission Impériale Archéologique. Liv. 44—46, Isajestia [russisch].  
 241. " Denkschriften der K. Russ. Geogr. Ges. [Russisch.] T. XXXVI u. XL, B. 1.  
 242. " Jahrbuch der russischen anthropologischen Gesellschaft an der Kais. St. Petersburger Universität. Tom. II, III u. IV.  
 243. " Matériaux pour servir à l'archéologie de la Russie, [russisch]. Nr. 31.  
 244. " Compte rendu de la Commission Impériale Archéologique, [russisch]. 1908.  
 \*245. " Bericht der k. Russischen Geographischen Gesellschaft, [russisch].  
 \*246. Riga. Mitteilungen aus der livländ. Geschichte.  
 247. " Sitzungsberichte der Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der Ostseeprovinzen Russlands. Jahrg. 1911. II. Hälfte.

### Schweden.

- \*248. Jönköping: Meddelanden från Norra Smålands Fornminnes förening.  
 \*249. Linköping: Meddelanden från Östergötlands Fornminnes förening.  
 \*250. Östersund: Jämtlands Läns Fornminnes förenings Tidskrift.  
 \*251. Stockholm. Antiqvarisk Tidskrift för Sverige.  
 252. " Fornvännen meddelanden från K. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien. 1912. Häft 5. 1913. Häft 1—2.  
 253. " Fataburen från Nordiska Museet: 1912. Häft 1—4.  
 254. " Ymer. 1908—1913.  
 255. " Skrifter, Populära etnologiska, 8—11.  
 256. " Svenska Landsmålen. 1912. Heft (115—119). 1913. Heft (120—123).  
 \*257. " Upplands Fornminnes förenings Tidskrift.  
 \*258. " Västergötlands Fornminnes förenings Tidskrift.  
 \*259. " Strängnäs. Bidrag till Södermanlans äldre Kulturhistoria.  
 260. Upsala. Le Monde Oriental. Vol. VI. Fasc. 3. Vol. VII. Fasc. 1.

### Schweiz.

261. Basel. Schweizerisches Archiv für Volkskunde. XVII. Jahrg. Heft 1—4. XVIII. Jahrg. Heft 1.  
 262. Bern. Jahresbericht des historischen Museums für 1912. (Von der ethnograph. Abteil. des Mus.)

263. Neuchâtel. Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie. Tom. XXII. 1913.
264. Zürich. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde. N. F. Bd. XIV. 1912. Heft 3, 4. Bd. XV. 1913. Heft 1—4.
265. „ Jahresbericht des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich. XXI. Jahresbericht. 1912.
- \*266. „ Jahresbericht der Geographisch - Ethnographischen Gesellschaft in Zürich. (Von Hrn. Heierli.)
267. „ Mitteilungen der Antiquar. Ges. Bd. XXVII. Heft 3.
- \*268. „ Volkskunde, Schweizer, Korrespondenzblatt der Schweizer Gesellschaft für Volkskunde.
269. „ Jahresbericht der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte. V.

### III. Afrika.

- \*270. Cairo: The archaeological survey of Nubia - Bulletin. (Vom Generaldirektor des Departements.)
271. Constantine. Recueil des Notices et Mémoires de la Société Archéologique de Constantine. 5. Serie. 1. Vol.
272. Tunis. Revue Tunisienne, publiée par le Comité de l'Institut de Carthage. Année XX. 1913. Nr. 97—102. XXI. 1914. Nr. 103, 104.

### IV. Amerika.

- \*273. Andover (Mass. U. S. A.) Bulletin, Department of Archaeology Phillips Academy.
- \*274. Austin. Transactions of the Texas Academy of Science.
275. Berkeley, California. Publications of the University of California, American Archaeology and Ethnology. Vol. X. No. 4—5. Vol. XI. Nr. 1.
- \*276. Boston (Mass. U. S. A.). Proceedings of the Boston Soc. of Nat. History.
- \*277. Buenos-Aires. Anales del Museo Nacional.
- \*278. „ Boletín de la Academia Nacional.
- \*279. „ Revista del Museo de La Plata.
- \*280. „ Anales del Museo de La Plata.
281. Cambridge, Mass. Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. Vol. V. No. 3. Vol. VI. 1913.
282. „ Archaeolog. and ethnolog. papers of the Peabody Museum. Vol. III. No. 5.
283. „ Report of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology. 47 (1912—13).
284. Caracas, El Museo Nacional, Organó oficial del Instituto del mismo nombre. Tom. I. No. 7—12. Tom. II. No. 1.
285. Chicago. Publications of the Field Columbian Museum. Report Series. Vol. IV. Nr. 3. Anthropological Series. Vol. XII. No. 1—2. Vol. XIII. No. 1.
286. „ The Open Court. Jahrg. 1913. Nr. 682—691. Jahrg. 1914. No. 692 bis 693. (Angekauft.)



287. Cincinnati. Annual report of the Cincinnati Museum Association. XXXII. 1912.
- \*288. Colorado Springs, Col. Studies of the Colorado College. Publication, Science Series. Publication, Language.
- \*289. Davenport. Proceedings of the Academy of Natural Sciences.
290. Lancaster. American Anthropologist. Vol. XIV. 1912. Nr. 4. Vol. XV. 1913. Nr. 1—3.
- \*291. Lancaster, Memoirs of the American Anthropological Association.
292. " Current anthropological literature. Vol. I, 1—4. II, 1—2.
- \*293. Lima. Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima.
- \*294. Madison. Collections of the State Historical Society of Wisconsin.
295. " Proceedings of the State Historical Society of Wisconsin. 1911.
- \*296. Milwaukee. Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the City of Milwaukee.
- \*297. Montevideo. Anales del museo nacional de Montevideo.
298. New York. Anthropological Papers of the American Mus. of Natural History. Vol. IX. Part 2, 3. Vol. XI. Part. 4. Vol. XII. Vol. XIII. Part. 1.
- \*299. " The American Museum of Natural History. Annual Report.
- \*300. " Bulletin of the American Museum of Natural History. (V. d. M.)
- \*301. " Memoirs of the American Museum of Natural History. (V. d. M.)
- \*302. " Bulletin of the Archaeological Institute of America.
303. Norwood, Journal of American archaeology. Vol. XVII. No. 1—4.
304. Pará (Brazil). Boletim do Museu Paraense. Vol. VII. 1910.
- \*305. Philadelphia. Bulletin of the Free Museum of Science and Art, Dep. of Arch. a. Pal., Un. of Pennsylvania.
306. " University of Pennsylvania, the Museum Journal. Vol. III. No. 4. Vol. IV. Nr. 1—3, 4.
307. " Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. LI. 1912. No. 207. Vol. LII. 1913. No. 208—212.
- \*308. " Transactions of the Department of Archaeology Free Museum of Science.
309. " Publications, The Museum, University of Pennsylvania. Vol. III. No. 2. Vol. V.
- \*310. " Publications of the Egyptian Department of the University Museum.
- \*311. Rio de Janeiro. Archivos do Museu Nacional.
312. Santiago de Chile. Boletín del Museo Nacional de Chile. Tomo IV. No. 2. T. V. No. 1.
- \*313. " Revista de Folklore Chileno.
314. San Francisco. Proceedings of the California Academy of Sciences. Serie IV. Vol. I, 431—446. Vol. II. No. 1—11. Vol. III. No. 15—28. 187—264. Vol. VII. No. 11.
- \*315. São Paulo. Revista do Museu Paulista.
316. " Revista da Sociedade científica de São Paulo.
318. Toronto (Canada). Transactions of the Canadian Institute. Vol. IX. Part. 3—4. Vol. X. Part. 1.
319. Washington (D. C., U. S. A.). Annual Report of the Smithsonian Institution. Year 1912.
- \*320. " Annual Report of the Geological Survey.
321. " Annual Report of the Bureau of Ethnology. 1906—1907.

- \*322. Washington (D. C., U. A. S.). Special Papers of the Anthropological Society.
- 323. „ Bulletin of the Bureau of American Ethnology. Vol. 53, 54.
- 325. „ Bulletin of the U. S. National Museum. No. 71. Part. 3, 79 u. 81 u. 83.
- 326. „ Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. 42, 44, 46.

## V. Asien.

- 327. Batavia. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel LV. Afl. 1—6.
- 328. „ Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Deel L. 1912. Afl. 3—4. Deel LI. 1913. Afl. 1—2.
- 329. „ Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Deel LIX. 4. Deel LX. 1. 2.
- 330. „ Verslag, Oudheidkundig, Commissie in Nederlandsch Indie voor oudheidkundig onderzoek op Java en Madura. 1912. 4. 1913. Kwartaal. 1—3. 4.
- 331. „ J. A. van der Chijs, Dagb-Register. 1680.
- 332. „ Rapporten van de commissie in Nederlandsch-Indie v. oudheidkundig onderzoek op Java en Madoera. 1912.
- \*333. Bangalore. Survey, The Ethnographical, of Mysore.
- 334. Bombay. The Journal of the Anthropol. Soc. Vol. IX. No. 7. Vol. X. No. 1.
- \*335. „ Report on the search for Sanskrit Mss. in the Bombay Presidency.
- \*336. Calcutta. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India.
- \*337. „ A descriptive catalogue of Sanskrit Mss. in the Library of the Calcutta Sanskrit College. (Government of India.)
- \*338. „ Report on the search of Sanskrit Mss. (Government of India.)
- \*339. „ Notices of Sanskrit Mss. pbl. under orders of the Government of Bengal. (Government of India.)
- \*340. „ Proceedings of the Asiatic Soc. of Bengal.
- 341. „ Journal of the Asiatic Soc. of Bengal. Philological Series. Vol. LXXV. Part 1. 2.
- 342. „ Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Vol. VII. No. 4—11. Vol. VIII. No. 1—10.
- 343. „ Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal. Vol. III. No. 5—7.
- 344. Colombo. Journal of the Ceylon branch of the Royal Asiatic Society. Vol. XXII. No. 65.
- 345. Hanoi. Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême-Orient. Tome XI. No. 3—4. Tome XII. No. 7—9. Tome XIII. No. 1, 2 u. 3.
- \*346. Kyōto. The Calendar, Imperial University of Japan.
- \*349. Manila. Publications of the Ethnological survey from the Department
- 350. „ Journal of Science. Ser. D. Vol. VIII. No. 1—2 u. 4.
- 351. Shanghai. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society. Vol. XLIV. 1913.
- \*353. Singapore. Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society.
- \*354. Tiflis. Mémoires de la Société géorgienne d'histoire et d'ethnographie.
- 355. Tokio. Mitt. d. deutschen Ges. f. Natur- u. Völkerkunde Ost-Asiens. Bd. XIV. Teil 2—3 u. Suppl. Bd. XV. Teil 1.
- 356. „ Journal of the Anthropol. Soc. of Tokyo. Vol. XXVIII. No. 316—320. Vol. XXIX. No. 321.

**VI. Australien.**

358. Adelaide. Memoirs of the Royal Society of South Australia. Vol. I. Part. 4.  
Vol. II. Part. 4.
359. „ Proceedings of the Royal Geographical Society of Australasia. sess.  
1912—1913. Nr. XIV.
360. „ Transactions of the Royal Society of South Australia. Vol. XXXIV.  
Vol. XXXVII.
361. Sydney. Report of the trustees of the Australian Museum. 1912—1913.
362. „ Records of the Australian Museum. Vol. X. Nr. 1—2, 3—5, 6—7.
363. „ Memoirs of the Australian Museum. IV. Part. 17.
364. „ Science of man. Vol. XIV. Nr. 1.
- 

**VII. Polynesien.**

- \*365. Honolulu. Memoirs of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian  
Ethnology and Natural History.
366. „ Occasional papers of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian  
Ethnology and Natural History. Vol. V. No. 3—4.
-



# I. Abhandlungen und Vorträge.

## Über die Buschleute.

Von

Bezirksamtman v. Zastrow, Grootfontein.

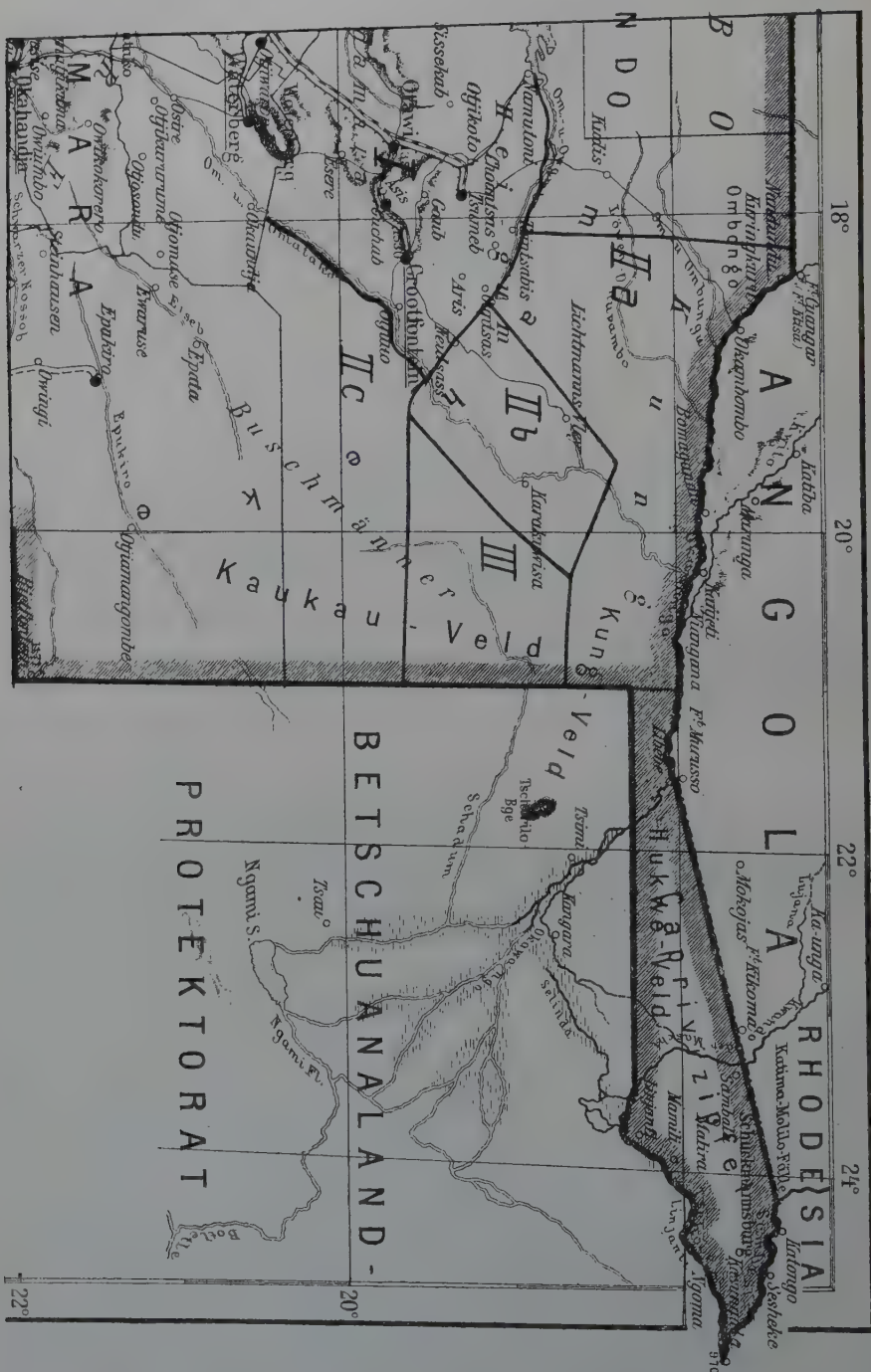
Die Buschmannfrage ist für den Bezirk Grootfontein eine der wichtigsten, und da gerade in den letzten Jahren viel darüber geschrieben worden ist, dürfte es wohl angezeigt sein, das Problem, das dieser Volksstamm der sich ausdehnenden Besiedelung bietet, einmal zusammenfassend zu behandeln.

Auf die Frage einzugehen, woher die Buschleute stammen, ob sie die Urbewohner Südafrikas sind oder ein früher höher stehendes Volk, das nur durch stärkere verdrängt und deshalb in einen Urzustand zurückgesunken ist, fehlen mir die nötigen Kenntnisse.

Von Bedeutung ist es aber, festzustellen, wie viele Völker und Stämme man bei ihnen unterscheiden muß. Bisher wurde im allgemeinen nur ein Unterschied zwischen den Heikum, den westlich wohnenden, und den Kung, den östlichen oder Sandfeld- oder Kalaharibuschleuten gemacht. Diese Unterscheidung ist richtig, aber sehr generell, denn unter den Buschleuten des Bezirks Grootfontein — und nur von diesen soll hier gesprochen werden — kann man deutlich mehrere Grenzen unterscheiden. Auf der anliegenden Karte habe ich eine Festlegung der Grenzen der verschiedenen Stämme versucht, die im allgemeinen nach dem jetzigen Stande richtig sein dürfte. Verschiebungen größerer oder kleinerer Art kommen bei der Feindschaft, die unter den einzelnen Stämmen herrscht, dauernd vor, und wenn wir auch von den Kämpfen, die sie untereinander ausfechten, wenig erfahren, so kommen sie doch häufig vor. Sehr oft handelt es sich dabei um Eroberung eines Gebietes mit guter Feldkost, aus dem der schwächere Stamm weichen muß. Mit großer Erbitterung werden die Kämpfe geführt, und tiefe Feindschaft überdauert Generationen. Es ist kein Zweifel, daß der Buschmann die Blutrache kennt und ausübt. Oft vergehen Jahre, bis die Blutschuld gesühnt werden kann, vergessen wird sie aber deshalb nicht.

Wie die Karte zeigt, möchte ich die Buschleute des Bezirks in drei Gruppen teilen, die wiederum in verschiedene Abteilungen zerfallen.

I. Den engeren Bezirk Grootfontein mit der Etoschapanne und das westliche Land des nördlichen Sandfeldes. Hier wohnen die Nama



sprechenden Heikum. Vielfach sind sie mit Negerblut durchsetzt und im allgemeinen deshalb kräftiger als die anderen Buschleute. Sie zerfallen in verschiedene Stämme und sprechen verschiedene Dialekte. So

sind die Buschleute an der Etoschapfanne besonders dunkel, und ihr Dialekt ist einem Nama kaum verständlich. Die nach Osten dagegen, nördlich des Omuramba und Ovambo sind viel heller, und die Mischung mit den Kung tritt deutlich hervor. Andererseits wieder kann man bei denen westlich von Otavi eine gewisse Vermischung mit den Bergdamara deutlich erkennen. Eine weitere Abgrenzung dieser Stämme ist wohl kaum noch möglich vorzunehmen. Der Einfluß des Weißen, dem sie besonders unterworfen sind, hat eine mehr oder minder große Vermischung der einzelnen Stämme hervorgebracht und die Hauptunterscheidungsmöglichkeit, den Dialekt, verwischt.

II. Als zweites Gebiet möchte ich den übrigen Bezirk Grootfontein mit Ausnahme des Kaukaufeldes annehmen, also das nördliche und östliche Sandfeld und das Gebiet des Omuramba Omatako. Dies ist das Gebiet der Kung-, Sandfeld- oder Kalaharibuschleute. Sie sind noch wenig mit der Kultur in Berührung gekommen und gelten deshalb als ganz besonders scheu, grausam, hinterlistig und gefährlich. Ihre Sprache ist nur wenig erforscht. Außer wenigen Worten, die Passarge in seinem Buch „Die Buschleute“ bringt, hat Missionar Vedder eine kurze Grammatik der Sprache in Band I der „Zeitschrift für Kolonialsprachen“ veröffentlicht. Die Kung sind fast gar nicht mit anderen Völkern vermengt. Nur im Westen ist, wie erwähnt, die Nachbarschaft der Heikumbuschleute, im Norden die der Stämme des Okavango bemerkbar. Klein und schlank von Statur und von heller, gelber Hautfarbe, sind sie für den Kenner leicht von den anderen Buschleuten zu unterscheiden. Ich möchte sie in drei Stämme einteilen: die Bewohner des nördlichen Sandfeldes, die der Ufer des Omuramba Omatako und die des östlichen Sandfeldes.

a) Der nördliche Stamm, der sich, wie ich glaube, Kumg'au nennt, und unter dem sehr angesehenen und gefürchteten Kapitän Nama-Gurub steht, hat einige Handelsbeziehungen zum Okavango und darüber hinaus zu den im südlichen Angola wohnenden Namensgenossen. Sie haben Gewehre, denn als vor jetzt zwei Jahren eine Patrouille der Polizei die große Werft Nama-Gurubs fand und sie in Brand steckte, entzündeten sich Patronen und Pulver. Ihnen werden mancherlei Übeltaten zur Last gelegt, so die Ermordung eines Farmvolontärs im Jahre 1907, als dieser sich auf der Jagd verirrt hatte, und der Versuch eines Überfalls auf Blockfontein im Dezember 1909. Auf jeden Fall bedarf dieser Stamm und sein Gebiet der besonderen Beobachtung.

b) Weniger zahlreich und auch friedlicher sind die Buschleute des Omuramba Omatako. Sie nennen sich Nog'au. Auch sie haben noch Handelsbeziehungen zum Okavango. Ihre Hauptsitze sind die Gegenden von Blockfontein, Karakuwisa und Gasamas. Sie sind mit Nama-Gurub und seinem Stamm verfeindet, und als dieser den obenerwähnten Vorstoß gegen Blockfontein beabsichtigte, warnten sie den Farmverwalter Krüger, so daß dieser rechtzeitig sein Vieh in Sicherheit bringen konnte. Neuerdings sind wiederholt Einbrüche in das Farmhaus von Blockfontein verübt worden. Es ist zweifelhaft, ob dies nicht die Leute des Nama-Gurub waren und man hier nicht einen der obenerwähnten Fälle hat, wo ein



Stamm durch einen anderen verdrängt worden ist. Man kommt zu dieser Überzeugung, weil der Kapitän von Blockfontein, der sich sonst immer zu den Weißen gehalten hat, plötzlich von dort verschwunden ist. Störend ist es, daß dieser Stamm mehrfach versucht hat, die durchziehenden Okavangoleute zu berauben. Ebenso wie die Ovambo haben diese große Angst vor den Buschleuten und fliehen, auch wenn sie in großer Überzahl sind. Da der Zuzug von Arbeitern vom Okavango für den Bezirk sehr wichtig ist, mußten wiederholt Patrouillen die Ordnung aufrechterhalten.

c) Anschließend an diesen Stamm, mit ihm nahe verwandt, wohnen die Buschleute des östlichen Sandfeldes, die sich gleichfalls Nog'au nennen. Diese, die eigentlichen „Kalaharibuschleute“, bevölkern den ganzen östlichen Teil des Bezirks. Nur selten und ganz vorübergehend sind Weiße durch ihr Gebiet gezogen und deshalb haben wir nur von dem am Omuramba Omatako wohnenden Teil der Bevölkerung genauere Kenntnis. Auch wie weit sie sich nach Nordosten erstrecken, und ob sie, was wohl anzunehmen ist, noch in Unterabteilungen zerfallen, bedarf späterer Feststellung. Im Jahre 1910 waren sie die schlimmsten Viehdiebe; seither haben sie sich bis auf einen Fall ruhig verhalten. Vielleicht kommt es daher, daß der Stationsälteste der Polizeistation Otjituo es besonders gut versteht, sie richtig zu behandeln und ihnen Respekt einzuflößen.

III. Das dritte Gebiet ist das Kaukaufeld. Über die dort wohnenden verschiedenen Stämme, deren einer sich Ag'au nennt, vermag ich aus eigener Wissenschaft nichts zu sagen. Offenbar sind sie etwas mit Betschuanenblut vermischt, denn sie werden als besonders groß und von dunkler Hautfarbe geschildert. Ihre Sprachen sind von der der Kung verschieden. Ob es nur ein anderer Dialekt oder eine ganz andere Sprache ist, bedarf noch der Feststellung. Schnalzlaute haben sie wie alle anderen Buschleute.

Wie über so vieles bei den Buschleuten falsche Ansichten verbreitet sind, so ist dies auch der Fall betreffs ihrer Zahl. Passarge sagt in seinem bereits erwähnten Buche, es gebe noch 5000 bis 10 000 Buschleute. Diese Schätzung ist aber viel zu gering angenommen. Eine Schätzung ist naturgemäß bei einem Volke, das in fast unzugänglichem Gelände wohnt und dauernd umherzieht, sehr schwer. Man ist auf Vermutungen und Kombinationen angewiesen. Aber doch gibt es verschiedene Anhaltspunkte, und als solche seien folgende erwähnt. Nach genau durchgeführten Zählungen sind auf Grootfonteiner Farmen Buschleute beschäftigt gewesen:

Im Jahre 1910	. . .	1159, darunter 441 Männer
„ „ 1911	. . .	1685, „ 540 „
„ „ 1912	. . .	1694, „ 553 „
„ „ 1913	. . .	1849, „ 567 „

Das sind fast durchweg Heikum. Ferner traf jüngst eine Polizeipatrouille bei Blockfontein auf eine eben verlassene Werft von nicht weniger als 68 Hütten. Dies würde einer Bevölkerungszahl von etwa 400 Menschen entsprechen.

Schließlich sei erwähnt, daß ich im Oktober vorigen Jahres östlich

Otjomavare bei 1 $\frac{1}{2}$ tägigem Umherreiten auf einem Umkreis von etwa 30 km nicht weniger als vier bewohnte Werften zufällig fand, die jede etwa acht Hütten hatte.

Berücksichtigt man, was die Eingeborenen und Weißen sonst noch über zufällige Wahrnehmungen zu berichten wissen, so glaube ich nicht falsch zu schätzen, wenn ich die Zahl der Buschleute allein im Bezirk Grootfontein auf 7—8000 schätze.

#### Wert der Buschleute.

Aus dieser Zahl in Verbindung mit der Tatsache, dass so viele Männer jetzt schon auf Farmen arbeiten, ergibt sich klar, daß bei der geringen Zahl der Eingeborenen des Bezirks und des ganzen Schutzgebiets man nicht achtlos an diesen Leuten vorübergehen darf. Wohl die Hälfte aller Farmer könnten ihren Betrieb nicht aufrecht erhalten, sollte die Arbeitskraft der Buschleute fehlen.

Wenn allgemein die Ansicht verbreitet ist, daß die Buschleute als Arbeiter unbrauchbar sind, weil sie auf einer Farm nicht aushalten und zu schwach sind, so ist dies nur bedingt richtig. Vor allem muß man sich darüber klar werden, daß solche Menschen, die sich ihr ganzes Leben im Felde herumgetrieben und nie schwere Arbeit mit ihren Händen verrichtet haben, nicht gleich ihre Gewohnheiten aufgeben und sesshafte und kräftige Arbeiter werden können. Trotz aller guten Nahrung, die sie vom Farmer erhalten, sehnen sie sich nach der gewohnten Feldkost und es ist ein Gebot der Notwendigkeit, ihnen die Möglichkeit zu lassen, sich diese zu beschaffen. Sie haben das Bedürfnis zu wandern wie fast jeder andere Eingeborene, und, wenn es vorkommt, daß sie ihre Arbeitsstelle verlassen, so darf einen das nicht Wunder nehmen. Die jetzt lebende Generation wird ihre Natur nicht ganz ändern können.

Berücksichtigt man dies, so ist es auffallend, was die Buschleute als Farmarbeiter leisten. Sie lernen selbständig pflügen, den Tabak bearbeiten, mit Ochsen umzugehen und was sonst der Arbeiten mehr sind. Jahrelang bleiben manche auf den Farmen und werden dadurch so brauchbare Hilfskräfte, daß der Farmer ihrer nicht entbehren kann.

Dem gegenüber aber stehen die vielen Diebstähle an Vieh und Feldfrüchten, die besonders in den letzten Jahren so häufig vorgekommen sind und berechtigtes Aufsehen erregt haben, weil einmal auch ein Menschenleben ihnen zum Opfer gefallen und der pekuniäre Schaden, den sie angerichtet haben, bedeutend ist.

Darüber ist sich ja jeder im Klaren, daß, wie in Europa Diebstähle vorkommen und trotz aller Maßregeln auch in Zukunft vorkommen werden, so dies auch hier der Fall sein wird. Und da hier, wie in jedem Weideland, das Vieh nicht so beaufsichtigt werden kann, werden Viehdiebstähle immer wieder sich ereignen. Auffallend und besondere Maßnahmen erfordernd wird es erst dann, wenn sie überhand nehmen.

Es ist nun von Bedeutung festzustellen, daß erst in den letzten Jahren die Viehdiebstähle der Buschleute häufig geworden sind. In den Jahren bis 1910 kamen nur von der Gegend von Otjituo solche zur Anzeige und

1911 herrschte auch dort Ruhe, während an drei anderen Stellen Diebstähle zu verzeichnen sind. In allen diesen Fällen konnte man feststellen, daß die Haupttäter frühere Farmarbeiter waren, und daß zuerst nur die Leute einer Werft die Diebstähle ausübten. Diese steckten dann die anderen an.

In einem Fall hatten die Diebe unter der falschen und schlechten Behandlung eines Farmers zu leiden gehabt und sind deshalb wohl auch mit aus Rache zu den Vergehungen getrieben worden. Bei den meisten Vorkommnissen handelte es sich ferner um Vieh, das fast immer ohne Aufsicht umherlief. Bedenkt man außerdem, daß das Jahr 1911 ein ausnahmsweise trockenes gewesen ist und die gewohnte Feldkost nur in geringem Maße zur Verfügung gestanden hat, so finden sich genug Erklärungen für die Viehräubereien und wenn man, wie hier, die Ursachen kennt, ist es möglich, durch richtig ergriffene Maßnahmen sie auf ein normales Maß herabzumindern.

Als solche Maßnahme ist von verschiedenen Seiten die Schaffung von Reservaten in Anregung gebracht worden. Es ist kein Zweifel, daß dies ein gutes und richtiges Unternehmen wäre, wenn es sich durchführen ließe. In Übereinstimmung mit fast sämtlichen Farmern des Bezirks, die die Buschleute kennen, meine ich, daß dies nicht der Fall ist. Die Gründe, weshalb sich Reservate nicht schaffen lassen, sind folgende:

Zunächst ist es unmöglich, die an stetes Wanderleben gewöhnten Buschleute auf ein enges Gebiet zu beschränken. Aber auch, wenn dies möglich wäre, würde die Frage der Ernährung unüberwindbare Hindernisse schaffen.

Die Feldkost wechselt nach Jahreszeiten und Gegenden, deshalb müssen die Buschleute umherziehen. Also müsste man die Reservate ganz groß machen oder wäre gezwungen, die Buschleute von Staatswegen in den Reservaten zu ernähren. Wie ersteres eine nur einigermaßen genaue Kontrolle unmöglich machen würde, so kann im anderen Falle der Staat solch große Ausgaben nicht bestreiten.

Soweit der Gedanke der Bildung von Reservaten durchführbar ist, wird er angewandt. Bestimmte Wasserstellen und Polizeistationen sind den Buschleuten benannt worden. Dort können sie sitzen, können tun und lassen was sie wollen, wenn sie nur nicht die Gesetze übertreten. So sitzen jetzt (1913) auf Otjituo über 200 Köpfe, einige in Nurugas und Namutoni.

Weiter ist in Vorschlag gebracht worden, sie aus den besiedelten Teilen des Bezirks ins Sandfeld zurückzudrängen. Die Ausführbarkeit dieses Vorschlages scheitert an der Feindschaft der einzelnen Stämme. Zwischen den alten und neu hinzukommenden Bewohnern würde ein Kampf bis aufs Messer entstehen, dem sich die Hinzukommenden, weil schwächer und ihres Unrechts bewußt, durch die Flucht in das alte Stammesgebiet entziehen würden. Überhaupt ist das Heimatsgefühl der Buschmänner ein sehr großes; selbst drohende Lebensgefahr kann sie nicht bewegen, ihre alten Sitze aufzugeben.

Andere Vorschläge, wie Totschießen oder Deportation ganzer Stämme, sind so absurd, daß sie keine Beachtung verdienen.



Nach allen bisherigen Erfahrungen, und dem schließen sich fast alle Farmer an, ist die bisher geübte Praxis der einzig mögliche Weg. Diese besteht darin, daß den Buschleuten bekannt gemacht wird, daß sie sich an bestimmten Wasserstellen, auf allen Polizeistationen und Farmen niederlassen dürfen, ohne daß ein Arbeitszwang auf sie ausgeübt wird. Wer herumstreifend innerhalb der Polizeizone aufgegriffen wird, wird einem Farmer überwiesen, bei wiederholtem Umherstreifen bestraft. Ebenfalls wird bestraft, wer widerrechtlich den Dienst des Farmers verläßt oder Vieh und Feldfrüchte stiehlt. Bei wiederholter Verurteilung oder besonders schweren Fällen tritt Abtransport nach Swakopmund ein.

Da es naturgemäß nicht leicht ist, die Entlaufenen und Diebe zu fangen, hat die Polizei eine sehr schwere Aufgabe, der sie sich mit großem Eifer und Energie unterzieht. Besonders in der Regenzeit ist der Dienst sehr anstrengend und aufreibend, weil das viele Wasser den Buschleuten erlaubt, sich überall aufzuhalten.

Da der Buschmann mehr wie jeder andere Eingeborene die Strafen der Behörden, insbesondere die Gefängnisstrafe fürchtet, ist zu hoffen, daß so bei ständiger Aufmerksamkeit und unentwegter Durchführung der angegebenen Maßnahmen die unerwünschten Ereignisse der letzten Jahre eine Ausnahme bleiben werden.

In der letzten Versammlung des hiesigen Farmervereins wurde ausführlich die Buschmannfrage besprochen, und es herrschte Einverständnis darüber, daß nur dann eine Lösung dieser schwierigen Frage möglich sei, wenn außer den angegebenen Maßnahmen der Verwaltung auch die Farmer an ihrem Teil mitarbeiteten, indem sie jeden auf ihrem Grund und Boden sitzenden Eingeborenen der Polizei anzeigen und keinen in den Busch beurlauben, wenn sie zeitweise keine Arbeit für ihn haben.

---

## Beitrag zur Anthropologie von Kreta.

### Die Eparchie Pyrgiôtissa.

Von

**Fritz Schiff.**

Die folgenden Zeilen stellen eine kleine Ergänzung zu den kretischen Untersuchungen v. Luschans<sup>1)</sup> dar. Auf unserer Reise unternahm ich im März 1912 von Hiraklion einen Ausflug nach dem Süden der Insel zum Besuch der Ausgrabungen von Phaestos im Gebiete der heutigen Eparchie Pyrgiôtissa. Hierbei bot sich mir in einigen Dörfern der Eparchie die Möglichkeit zu anthropologischen Aufzeichnungen. Außerdem konnte ich, dank der Freundlichkeit von Herrn Professor Halbherr einen Teil seiner Arbeiter, soweit sie aus Pyrgiôtissa stammten, untersuchen.

Die Eparchie Pyrgiôtissa stößt im Süden und Westen an das Meer; im Norden wird sie von den Südabhängen des Ida begrenzt; im Osten geht sie über in eins der fruchtbarsten Gebiete der Insel, die Ebene Messará.

Der Mitropolipotamos, der zunächst die Messará bewässert, durchzieht dann in ostwestlicher Richtung Pyrgiôtissa und fließt unweit von Hagia Triada ins Meer. In der Nähe dieses Flußlaufes, in hügeligem, reich bebautem Gelände, nicht in den ganz bergigen Teilen der Eparchie, liegen die Ortschaften, aus denen ich hier Messungen vorlege, Dybáki, Phaneroméni, Vóri. In Zusammenhang hiermit behandle ich Messungen an elf Leuten aus Hagii Deká, einem Ort, der von Vóri in etwa zweistündigem Ritt nach Osten zu erreichen ist; Hagii Deká liegt schon außerhalb der Eparchie Pyrgiôtissa, aber in einem Gebiet, das nicht durch geographische oder historische Grenzen von ihr scharf geschieden ist.

Für die Beurteilung der anthropologischen Verhältnisse ist es nicht unwichtig, daß manche Orte der Eparchie zu den verschiedensten Zeiten eine einflußreiche Stellung innehatten.

Zu „minoischer“ Zeit sind Phaestos und Hagia Triada die einzigen bisher bekannten Plätze, die, nach der Großartigkeit der Anlage zu schließen, an politischer und wirtschaftlicher Bedeutung mit der Metropole Knossos vielleicht in Wettbewerb treten konnten.

Bei Homer ist Phaestos der Hafen, von dem aus Menelaos nach Ägypten segelt.

---

1) Z. f. Ethn. 1913, S. 307—393.

Im frühen Mittelalter ist dann Gortys zeitweise Sitz der politischen Zentralbehörden, und heute noch erinnert an die alte Bedeutung die Tatsache, daß in Hagii Deká an der Stelle des alten Gortys ein Bischof residiert, der einzige in Kreta außer dem Metropoliten in Hiraklion.

All das zeigt, daß es sich hier nicht um ein kulturell sehr isoliert gebliebenes Gebiet handeln kann, und es weist darauf hin, daß wir hier weniger als anderwärts in Kreta eine Bevölkerung erwarten dürfen, die der alten „minoischen“, die wir aus nicht sehr zahlreichen, aber untereinander übereinstimmenden Funden recht gut kennen, nahesteht. Eine ungefähre Vorstellung, bis zu welchem Grade die verschiedenen Teile von Kreta fremden Einflüssen ausgesetzt sind und waren, gibt die Verteilung der Mohammedaner, wie sie noch vor wenigen Jahrzehnten angetroffen wurde. Kiepert hat diese Verhältnisse nach den Angaben bei Stavrakis (vgl. v. Luschan, a. a. O. S. 313) kartographisch dargestellt. Ein Blick auf die Karte zeigt, daß noch im Jahre 1881 die Messará zu den am dichtesten von Mohammedanern bewohnten Gebieten gehörte. Mehr als den Ausdruck dafür, daß seiner geographischen Lage nach dies Gebiet Einflüssen von Norden her, besonders von Hiraklion, leicht ausgesetzt war, darf man aber hierin nicht sehen. Aus den historischen Angaben geht sehr klar hervor, daß es sich nicht um die Ansiedlung großer Menschenmassen gehandelt hat, sondern immer nur um den Übertritt der eingesessenen Bevölkerung. Hiermit steht in Einklang, daß sich anthropologisch nirgends auf der Insel ein Unterschied zwischen Christen und Mohammedanern hat nachweisen lassen.

Für die Eparchie Pyrgiôtissa ist zu berücksichtigen, daß sie ganz in der Peripherie jenes Ausstrahlungsgebietes liegt, dessen Mittelpunkt im Altertum Knossos, im Mittelalter und heute noch Kandia (Hiraklion) ist. In der Kiepertschen Karte zeigt sich das darin, daß Mohammedaner in Pyrgiôtissa nur in geringer Zahl und überhaupt nur in den Teilen der Eparchie verzeichnet stehen, die am wenigsten von jenem Zentrum, bzw. der ehemals stark von Mohammedanern besetzten Messara entfernt liegen.

Ein Versuch, diese Verhältnisse im einzelnen mit dem anthropologischen Befund zu vergleichen, verbietet sich von selbst, weil die Zahl der aus den einzelnen Ortschaften untersuchten Leute zu klein ist.

Dagegen ist die Gesamtzahl der aus der Eparchie von mir Gemessenen (45, wovon noch 11 Leute aus Hagii Deká kommen) groß genug, um die Stellung der Eparchie innerhalb der durch Hawes<sup>1)</sup> und v. Luschan festgelegten Anthropogeographie von Kreta erkennen zu lassen.

Da in Kreta die einzelnen Orte im wesentlichen anthropologisch gekennzeichnet sind durch das Mengenverhältnis, in dem die extrem langschädlichen Leute des „minoischen“ Typus zu den kurzschädlichen des „armenoiden“ Typus stehen, so geben bei Vergleichung der verschiedenen Gegenden die Mittelwerte des Längenbreiten-Index einen einigermaßen zuverlässigen Anhaltspunkt für Verschiebungen nach der Seite des einen oder des andern Typus.

1) Hawes, British Association Reports, Sheffield 1910.



Die Mittelwerte für die einzelnen von mir untersuchten Ortschaften sind trotz der geringen Anzahl der jeweils gemessenen Individuen nur wenig voneinander verschieden, wie die folgende Übersicht zeigt:

Ort	Mittel des Längenbreiten-Index	Zahl der Untersuchten
Phaneroméni . . . . .	78,3	13
Vóri . . . . .	78,9	13
Dybáki . . . . .	80,6	19
Hagii Deká . . . . .	81,0	11

Während nach v. Luschan die Mittelwerte der einzelnen Eparchien zwischen 75,9 und 82,4 liegen, ist für die eben angeführten Ortschaften mit den extremen Mittelwerten 78,3 und 81,0 die Schwankungsbreite erheblich geringer. Sie ist nur etwa halb so groß wie die für ganz Kreta. In die Reihe der 19 nach aufsteigendem Längenbreitenindex geordneten Eparchien eingefügt, würde der Ort mit dem niedrigsten Mittelwert zwischen die 11. und 12., der mit dem höchsten zwischen die 13. und 14. Eparchie zu stehen kommen. Dabei dürfte es wohl kein Zufall sein, daß gerade Hagii Deká, der bedeutendste und am meisten nach Nordosten gelegene Ort, den höchsten Längenbreitenindex hat.

Für die Eparchie Pyrgiôtissa im ganzen darf der mittlere Längenbreitenindex zwischen den angegebenen Grenzwerten, also etwa bei 79,0 angesetzt werden.

Damit fügt sich die Eparchie zwangslos in das von v. Luschan gezeichnete Bild ein:

Die benachbarte, wenig vom Verkehr berührte Eparchie Amari hat einen etwas niedrigeren Längenbreitenindex. Einen noch niedrigeren Längenbreitenindex hat die im Norden anstoßende ganz bergige Eparchie Mylopotamos.

Die östliche Nachbarrepublik, Kaenurio, läßt sich durch einen einzigen Mittelwert nicht ausreichend charakterisieren, da in ihr Gebiet sowohl die Ebene Messara mit einer verhältnismäßig stark kurzschädlichen Bevölkerung, wie die sehr isolierten Berge im Süden der Messará mit einer fast ausschließlich langschädlichen Bevölkerung fallen (vgl. Hawes).

Höher als in Pyrgiôtissa sind die Mittelwerte des Längenbreitenindex in Hiraklion und Témenos, dem Hinterland von Hiraklion.

Mit der oben besprochenen Verteilung der Mohammedaner stimmt das gut überein.

Denn es läßt sich ganz allgemein für Kreta sagen, daß eine stark langschädliche Bevölkerung in der Hauptsache sehr alte Elemente enthalten muß.

Nun braucht ein Überwiegen von Kurzschädeln nicht unbedingt entgegengesetzt gedeutet zu werden (vgl. die Verhältnisse in Sphakia und nach Hawes auch in Sitia); hier aber darf das Ansteigen des Längenbreitenindex, die Zunahme der Zahl der „Armenoiden“ in der Richtung nach der Hafenstadt Hiraklion zu, wo wir von vornherein eine starke Durchmischung zu erwarten haben, unbedenklich auf eine Beeinflussung

der einstmals in Pyrgiôtissa wohl ausschließlich vorhandenen „minoischen“ Elemente durch später hinzugetretene „armenoide“ zurückgeführt werden.

Bei der Durchsichtigkeit dieser Verhältnisse ist ein weiteres Eingehen auf die Zahlen der Tabelle unnötig.

---

Anhangsweise gebe ich die Maßzahlen für neun Sphakioten, da die Sphakioten ein besonderes Interesse beanspruchen und die Zahl der bisher publizierten Messungen nicht groß ist (vgl. v. Luschan a. a. O.). Es handelt sich um Leute, die mir auf dem Wege von Dybákis nach Hagii Deká einzeln begegneten.

Die Meßtabelle zeigt ganz ebenso wie die für die 30 Sphakioten v. Luschan, daß von einer in bezug auf Schädel- oder Gesichtsbildung einheitlichen Gruppe nicht die Rede sein kann. Der Längenbreitenindex schwankt, trotzdem es sich nur um neun Leute handelt, von 72,2—86,8, der Nasalindex von 56,1—81,1.

Es kann sich hier, ähnlich wie ich es für die südliche Mani annehme, um eine in sehr früher Zeit erfolgte Durchmischung handeln, und es ist möglich, daß eine anthropologisch nennenswerte Zuwanderung im griechischen Altertum und seitdem nicht mehr stattgefunden hat.

Auffallend ist die große Zahl der Leute mit hellen Augen. Blau oder blaugrau (also ohne eine Spur von braun) ist dreimal notiert, grau mit etwas braun noch zweimal. Ein entsprechender Prozentsatz von Leuten mit hellem Haar fand sich nicht.

---

## Meßtabellen.

Abkürzungen: g = grau, bl = blau, gb = graublau, b = braun, hb = hellbraun,  
d = dunkelbraun, f. s = fast schwarz, s = schwarz.

Lfd. Nummer	Nummer der Aufnahme	Größte Kopflänge	Größte Kopfbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Nasenwurzel-Kinn	Nasenwurzel-Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inn. Augenwinkeln	$100 \cdot \frac{\text{Kopfbreite}}{\text{Kopflänge}}$	$100 \cdot \frac{\text{Nasenbreite}}{\text{Nasenhöhe}}$	Augenfarbe	Haarfarbe
-------------	---------------------	------------------	-------------------	------------	--------------------	------------------	------------------------	-----------	-------------	--------------------------------	--	---	------------	-----------

## Vori.

1	21	197	145	140	91	114	74	53	39	33	73,6	73,6	hb	f. s
2	17	194	147	132	108	126	79	55	35	35	75,8	63,6	hb	—
3	22	188	143	135	106	115	72	52	39	30	76,1	75,0	d	hb
4	(25)	186	142	135	114	120	76	54	34	33	76,3	63,0	d	hb
5	14	194	150	135	103	120	75	50	44	32	77,3	88,0	bl	d
6	23	188	146	133	112	116	68	43	37	36	77,7	86,0	d	s
7	16	183	143	135	106	114	70	52	39	35	78,1	75,0	hb	d
8 <sup>1)</sup>	20	[172	135	124	83	115	73	58	42	34	78,5	72,4]	hb	f. s
9	24	188	148	140	112	116	76	52	38	33	78,7	73,1	hb	b
10	15	197	155	143	103	121	75	58	44	35	78,7	75,9	bl	—
11	19	185	154	138	105	113	70	—	42	32	83,2	—	d	d
12	18	179	151	142	108	113	70	52	35	34	84,8	67,3	d	hb
13	(26)	172	151	139	109	106	66	45	33	28	87,8	73,3	hb	b

## Dybaki.

1	41	195	135	142	106	115	73	51	38	35	69,2	74,5	gb	f. s
2	28	198	151	142	105	113	71	55	36	40	76,3	65,5	d	f. s
3	44	188	144	138	105	118	77	57	39	37	76,6	68,4	g-grün	hb
4	29	195	150	134	104	119	81	58	38	34	76,9	65,5	d	b
5	32	186	144	136	100	116	79	56	34	31	77,4	60,7	b	—
6	36	190	148	138	120	107	69	48	36	32	77,9	75,0	gb	d
7	45	182	143	132	109	110	72	54	34	30	78,6	63,0	b	f. s
8 <sup>2)</sup>	34	[177	140	125	88	102	68	50	32	29	79,1	69,0]	hb	hb
9	27	185	147	126	100	117	79	49	35	36	79,5	71,4	hb	hb
10	38	183	147	136	107	119	77	56	39	31	80,3	69,6	gb	d
11	30	185	149	133	102	112	67	46	36	34	80,5	78,3	b	d
12	35	182	147	135	97	128	83	55	39	34	80,8	70,9	hb	f. s
13	33	188	153	139	103	126	81	59	37	32	81,4	62,7	hb	d
14	37	192	157	142	111	120	73	55	34	35	81,8	61,8	db	d
15	43	181	148	138	115	101	74	52	34	31	81,8	65,4	db	d
16	39	180	149	142	105	118	70	52	36	32	82,8	69,2	b	b
17	40	187	157	141	105	111	75	50	38	30	84,0	76,0	hb	hb
18	31	188	158	139	104	116	69	50	39	31	84,0	78,0	hb	f. s
19	42	187	161	142	110	127	79	60	36	34	86,1	60,0	hb	d

1) Idiot. — 2) 18jährig.



Lfd. Nummer	Nummer der Aufnahme	Größte Kopflänge	Größte Kopfbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Nasenwurzel-Kinn	Nasenwurzel-Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inn. Augenwinkeln	Kopfbreite 100 · Kopflänge	Nasenbreite 100 · Nasenhöhe	Augenfarbe	Haarfarbe
<b>Hagii Dekä.</b>														
1	54	197	145	139	114	[129]	78	58	38	36	73,6	65,5	d	f. s
2	46	187	144	134	104	110	70	51	40	37	77,0	78,4	hb	b
3	56	191	148	139	110	114	80	61	33	27	77,5	54,1	hb	d
4	55	190	149	140	108	115	71	48	36	29	78,4	75,0	b	f. s
5	47	189	150	139	105	106	70	49	38	36	79,4	79,6	hg	s
6	48	189	150	136	108	115	73	48	36	34	79,4	75,0	hb	hb
7 <sup>1)</sup>	50	[181	149	140	100	119	57	54	34	33	82,3	63,0]	hb	hb
8	52	180	152	136	114	112	66	55	44	33	84,4	80,0	hb	s
9 <sup>1)</sup>	51	[175	149	130	100	112	67	47	31	30	85,1	66,0]	d	f. s
10	49	176	153	135	101	125	79	56	39	36	86,9	69,6	hb	f. s
11 <sup>2)</sup>	53	[171	149	131	90	112	72	57	31	31	87,1	54,4]	b	d

**Phaneromeni.**

1	13	192	143	139	104	112	72	58	37	29	74,5	63,8	gb	b
2	12	188	141	135	102	120	78	55	35	33	75,0	63,6	hb	hb
3	6	190	143	133	101	111	68	49	41	31	75,3	83,7	d	d
4	11	180	137	131	95	106	66	49	33	27	76,1	67,4	hb	hb
5	10	181	138	131	101	120	76	50	37	33	76,2	74,0	hb	hb
6	5	185	143	135	108	116	80	55	38	33	77,3	69,1	hb	f. s
7	8	186	144	133	105	123	81	55	34	32	77,4	61,8	hb	f. s
8	4	189	147	137	110	116	77	61	39	30	77,8	63,9	b	b
9	2	195	152	139	105	124	81	60	38	—	78,0	63,3	hb	b
10	9	187	148	129	99	121	73	51	33	30	79,1	64,7	hb	hb
11	3	188	153	136	108	121	79	58	37	31	81,4	63,8	g	f. s.
12	1	189	155	136	102	124	72	56	34	—	82,0	60,7	d	d
13	7	182	158	139	102	114	75	55	37	32	86,8	67,3	b	hb

**Sphakia.**

1	59	198	143	131	110	117	74	53	35	33	72,2	66,0	gb	hb
2	74	200	148	136	116	114	78	55	38	32	74,0	69,1	gb	d
3	63	204	151	135	109	111	72	54	38	31	74,0	70,4	hb	d
4	60	184	147	136	107	117	82	54	36	29	79,9	66,7	d	s
5	58	190	152	135	107	113	73	53	37	29	80,0	69,8	blg	hb
6	62	190	154	138	120	125	77	53	43	35	81,1	81,1	blg	b
7	57	182	150	140	112	117	74	55	42	40	82,4	76,4	bl	— <sup>3)</sup>
8	69	173	144	134	106	119	78	58	33	33	83,2	56,9	d	f. s.
9	61	189	164	150	120	126	79	57	32	32	86,8	56,1	b	d

1) 18 Jahre alt. — 2) 14 Jahre alt. — 3) Alter Mann mit weißem Haar, früher angeblich ξανθός.

## Beiträge zur Anthropologie des südlichen Peloponnes. (Die Mani.)

Von

**Fritz Schiff.**

Im April 1912 hatte ich Gelegenheit, eine Anzahl von Bewohnern der Mani, der mittleren der drei südlichen Halbinseln des Peloponnes, anthropologisch zu untersuchen. Meine Zeit war sehr beschränkt, so daß ich auf einen Besuch der Mani selbst verzichten mußte, und mich mit jenen Maniaten begnügte, die ich in Kalamata und in Nauplia antraf.

Da sich die Gemessenen nach ihrer Herkunft einigermaßen gleichmäßig über die Mani verteilen, so ist es immerhin möglich an der Hand des gewonnenen Materials zu einer vorläufigen Orientierung über die Anthropologie des untersuchten Gebietes zu gelangen.

Zum besseren Verständnis der anthropologischen Verhältnisse muß ich einige geographische und historische Angaben vorausschicken. Ich stütze mich dabei im wesentlichen auf das Werk von Philippson<sup>1)</sup> und benutze daneben eine Studie von Thumb<sup>2)</sup> wie auch hin und wieder die älteren Autoren<sup>3)</sup>.

Das Gebiet der Mani oder Maina ist auf der Karte nicht scharf abzugrenzen. Einen offiziellen Verwaltungsbezirk etwa, der Mani hieße, gibt es heute nicht. Aber im Lande selbst weiß ein jeder, ob er ein Maniate ist oder nicht, und mit Recht zeichnet Philippson auf seiner Karte eine traditionelle Grenze der Mani. Das ist eine Linie, die von Kalamata über den Taygetos in südöstlicher Richtung hinüberzieht nach Gythion. Innerhalb der Mani wurde früher noch unterschieden zwischen dem Gebiet

---

1) Philippson, Der Peloponnes, Berlin 1891/92. Ferner: Zur Ethnographie des Peloponnes, Petermanns Mitt. 18.

2) Thumb, Die Maniaten, Deutsche Rundschau 1898, Bd. 24, H. 7.

3) Literat. bei Philippson. Die nicht unbedeutende neugriechische Literatur, von deren Vorhandensein ich durch die Freundlichkeit der Herren Dr. Kalitsunakis und Wees erfahren habe, war mir bisher leider nicht zugänglich.

Ich führe hier an:

Πατσουράκου, Χωρογραφία τῆς Μάνης, Athen 1910.

Ἀλεξανδράκου, Ἱστορία τῆς Μάνης, Athen 1890.

Πετρουνάκου, Μάνη καὶ Μανιάται.

Εὐγενίας Καπετανάκου, Μανιάτικαὶ μελέται.

Anonymus, Ἱστορικαὶ ἀλήθειαι περὶ Μάνης, Athen 1858.

Anonymus, Οἱ Μανρομιχάλοι.

Φάρδῃ, Ἱστορία τῆς ἐν Κορινθίᾳ Ἑλληνικῆς ἀποικίας.

nördlich der Linie Areopolis—Gythion, der Ἐξω Μάνη, oder äußeren Mani (das in Κάτω Μάνη und Μέσα Μάνη zerfiel) und dem Gebiet südlich von dieser Linie. Hierzu tritt als Grenzgebiet im Nordosten noch der Gau Malevri. Nach der heutigen politischen Einteilung umfassen etwa die Eparchien Gythion und Itylos des Nomos Lakoniki die alte Mani samt ihren Grenzgebieten.

Die Mani ist ein schwer zugängliches und überwiegend ganz unfruchtbares Bergland. Bis etwa in die Höhe von Areopolis wird sie in nordsüdlicher Richtung vom südlichen Taygetos durchzogen, dessen Berge hier noch Höhen von 1200 *m* erreichen. Bei Areopolis senkt sich das Gebirge auf 700 *m*, und die Berge der südlichen Maina steigen dann nicht mehr zur früheren Höhe an. Aber die Gegend wird nicht etwa wegsamer, und fruchtbare Striche, die das Gebirge im Norden wenigstens längs der Küste ließ, fehlen hier fast gänzlich. Die Ostküste ist hafenlos und fällt steil zum Meere ab. Die Westküste hat einige Häfen von lokaler Bedeutung, die größeren im Norden; im Süden für die Ein- und Ausfuhr der inneren Mani Gerolimenos.

Die Mani umfaßt ein Gebiet von 900 *qkm*. Die Bevölkerung in diesem Gebiet belief sich nach der Zählung von 1907 auf 48 480 Seelen.

Die Maniaten wohnen in zahlreichen kleinen und kleinsten Siedelungen. Nach der letzten Volkszählung gab es in der Provinz Lakonike (zu der neben den beiden obenerwähnten Eparchien Gythion und Itylos noch als selbständige Eparchie die Insel Kythera gehört) nur vier Orte mit über 1000 Einwohnern, aber 282 unter 500 Einwohnern, mehr als in irgendeiner anderen griechischen Provinz. Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist auffallend groß. Mit 53,9 Einwohnern auf den Quadratkilometer steht das festländische Gebiet der Lakonike zwar nicht sehr stark über dem Durchschnitt für ganz Griechenland (42 pro Quadratkilometer), aber dafür ist die Mani nur zum kleinsten Teil überhaupt bewohnbar. In der nordöstlichen Nachbarprovinz Lakedämon mit zum Teil ähnlich ungünstigen Lebensbedingungen wohnten 1883 nur 29 Menschen auf dem Quadratkilometer, und in der nordwestlichen, dem überaus fruchtbaren Messenien, waren es 69. Da sich für die Mani die Zahl seit 1883 nicht geändert hat, so stand sie also (für später liegen mir zurzeit keine Zahlen vor) der relativ dicht bevölkerten messenischen Ebene näher als dem in bezug auf physikalische und wirtschaftliche Verhältnisse ihr viel ähnlicheren Lakedämon.

Hiernach ist es ohne weiteres verständlich, wenn manche Reisenden von einer Übervölkerung der Mani sprechen und in ihr eine wesentliche Ursache der herrschenden Armut sehen.

Diese Verhältnisse müssen auch für das Verständnis der höchst eigenartigen Zahlen, die der πληθυσμός über das Wachstum der Bevölkerung und über die Verteilung der Geschlechter bringt, mitherrangezogen werden.

Ich gebe hier die Zahlen der letzten vier Zählungen<sup>1)</sup>, und zwar für

1) Στατιστικά αποτελέσματα της γενικής απογραφής του πληθυσμού κατά την 27. Οκτ. 1907. Τόμος I. Ἐν Ἀθήναις 1909.



die beiden Eparchien getrennt, wobei ich jedoch in der Eparchie Gythion den Dimos Gythion besonders anführe, weil er in der Hauptsache die Zahlen für die Stadt Gythion enthält.

	Einwohnerzahl			
	1907	1896	1889	1879
Eparchie Itylos . . . . .	28 859	31 692	28 632	29 990
Eparchie Gythion:				
Ohne Dimos Gythion . . . . .	12 308	12 792	12 086	12 122
Dimos Gythion allein . . . . .	7 253	6 049	5 211	4 243

Es ist also außer in der Hafenstadt Gythion die Einwohnerzahl annähernd dieselbe geblieben. In der Stadt, bzw. im Dimos Gythion ist die Bevölkerung seit 1879 fast auf das Doppelte angewachsen, und ähnlich liegen die Verhältnisse in der Nachbarprovinz Messenien, wo die Bevölkerungszahl von 36 000 im Jahre 1879 auf 50 000 im Jahre 1907 gestiegen ist.

Dieser Gegensatz zwischen der Mani und Messenien läßt sich nicht etwa auf Ungenauigkeiten der Bevölkerungsaufnahme zurückführen.

Die absoluten Zahlen können bei der Abneigung der Maniaten gegen staatliche Ordnung nicht als zuverlässig betrachtet werden. Es haben sich aber zweifellos in früheren Jahren viel mehr Maniaten der Zählung entzogen als jetzt, wo geordnete Zustände herrschen. Es könnte hierdurch also sehr wohl eine nicht vorhandene Zunahme, keineswegs aber Stillstand oder Abnahme der Bevölkerungszahl vorgetäuscht werden.

Überdies geben die Zahlen für die verschiedenen Jahre ein einheitliches Bild, in Messenien und Gythion regelmäßig einen Zuwachs, in der Mani Stillstand, und dies übereinstimmend in den einzelnen Dimen.

Der Gegensatz zwischen Mani und Messenien ist vielmehr wirklich vorhanden. Er ist begründet in der Verschiedenartigkeit der wirtschaftlichen Verhältnisse.

Die messenische Ebene mit ihren Korinthengebieten stellt ein Ansaugungszentrum für weite Teile des Peloponnes dar. Aus der überfüllten Mani dagegen findet eine regelmäßige Abwanderung statt, begünstigt durch den Unternehmungsgeist der Maniaten.

Viele von ihnen verdienen im Peloponnes oder im weiteren Griechenland ihren Unterhalt. Von Auswanderungen weiß wiederholt die Geschichte zu berichten, so besonders von einer im Jahre 1763, wo 700 Maniaten nach Corsica sich einschifften. In den letzten Jahren hat auch die Auswanderung nach Amerika einen großen Umfang angenommen, ein Teil der Auswanderer kehrt jedoch nach wenigen Jahren in die Heimat zurück.

Daß wirklich eine starke Auswanderung und nicht etwa die Mortalitätsverhältnisse oder eine geringe Geburtenzahl in den Angaben der Statistik zum Ausdruck kommt, zeigt die Verteilung der Geschlechter nach Altersklassen.

Bis zum 15. Lebensjahre verhält sich die Mani nicht wesentlich anders als die anderen Teile Griechenlands und auch z. B. die Stadt Gythion. Nach dem 15. Lebensjahre (wenn ich die Zahlen für je 15 Jahre zusammenfasse) zeigt sich dann im Dimos Gythion ein starker, in den ländlichen Dimen ein geradezu exorbitanter Frauenüberschuß.

## Anzahl der Frauen auf 100-Männer:

	Altersklasse			
	0—15	16—30	31—45	46—60
Eparchie Itylos . . . . .	96,7	179,4	156,7	139,3
Eparchie Gythion:				
Ohne Dimos Gythion . . . . .	95,1	169,3	191,2	118,8
Dimos Gythion . . . . .	92,5	122,6	93,5	86,5

Die mitgeteilten statistischen Tatsachen sind für den Anthropologen deshalb wichtig, weil damit für die letzten Jahrzehnte ein Eindringen fremder Bevölkerungselemente ausgeschlossen werden kann und weil genau dasselbe Verhältnis überhaupt für alle Zeiten ruhiger Entwicklung in den Nachbarebenen angenommen werden muß. In den Zeiten kriegerischer Verwirrung und feindlicher Einfälle mußte das ganz anders sein. Dann kam die Ebene, in welche die Ankömmlinge naturgemäß zuerst und mit voller Gewalt einströmten, als Abwanderungsgebiet nicht in Betracht, sondern es konnte sich im Gegenteil die Richtung des Stromes geradezu umkehren, indem ein Teil der Landbevölkerung in den Bergen (wie auch in den befestigten Städten) seine Zuflucht suchte. Charakteristisch ist die Erzählung bei Philippson über die Leute von Pigadia, einem Bergnest der nordwestlichen Mani, die stolz darauf sind, von einer Räubergesellschaft, die sich einmal von Norden kommend hier angesiedelt hat, herzustammen.

Schon aus dem Altertum gibt es entsprechende Berichte, auch für ganze Völkstämme, so halb sagenhafte Erzählungen von versprengten böotischen Minyern die längere Zeit auf der Taenaronhalbinsel gesessen, bei Plutarch einen (allerdings höchst verworrenen und unhistorischen) Bericht über eine Ansiedlung von aus Lemnos und Imbros vertriebenen Tyrrenern.

Auf andere versprengte Volksteile, nämlich Böoter weisen die Namen Leuktra und Mantinea an der Nordwestküste hin.

Das Asylrecht des Poseidontempels auf Taenaron brachte es mit sich, daß in späterer Zeit viel Gesindel hier zusammenströmte.

Es wäre demnach absurd, annehmen zu wollen, daß sich in der Mani ein ganz bestimmtes altes Volkselement anthropologisch rein erhalten haben könnte. Aber wir dürfen allerdings in der Mani Bevölkerungselemente erwarten, die überwiegend älter sind als die, welche zuletzt in die benachbarten Ebenen gelangt sind. Da nun aus der Ebene immer nur von Norden Leute in die Mani eindringen konnten, so wäre es möglich,

daß noch eine weitere Differenzierung besteht zwischen den den nördlichen Einflüssen am wenigsten ausgesetzten Bewohnern der inneren Mani und den der an die Ebene angrenzenden Gebiete.

Für die Verteilung der Ortsnamen ist eine solche Differenzierung jedenfalls noch vorhanden.

Der äußerste Süden hat griechische Namensformen, daneben, auf der Karte wenigstens, höchstens noch italienische für in der Schifffahrt wichtige Punkte. Tsimova, der nordwestliche Grenzort der inneren Mani, dessen Name neuerdings durch das alte Areopolis ersetzt worden ist, ist einer der südlichsten Orte mit sicher slavischem Namen. Weiter nach Norden zu häufen sie sich. Im Nordosten finden wir dann, ein Zeichen späterer Einflüsse, ein Skutari, und ganz im Nordosten eine Reihe von albanesischen Namen.

Für den Ethnologen dagegen und für den Linguisten ist die Mani einheitlich. Sie ist griechisches Land.

Die Kleidung der Maniaten, die noch zu Anfang des 19. Jahrhunderts die der Inselgriechen war, ist jetzt die westeuropäische. Ihre Sprache ist die neugriechische, mit einzelnen Archaismen und Eigenheiten der Aussprache, wie sie sich ähnlich in Kreta finden, aber nicht etwa ein dorischer Dialekt (einzig die Tzakonen, die in den Bergen nordöstlich von der Eurotas-Ebene ein Gebiet bewohnen, das slavischen Einflüssen ganz besonders ausgesetzt gewesen zu sein scheint, reden heute noch einen vom alten Lakonischen herstammenden Dialekt).

Trotzdem ist das Gefühl des Gegensatzes gegen die anderen Griechen bei den Maniaten stark ausgeprägt. Das hängt zusammen mit der geographischen Abgeschlossenheit und mit der Bedeutung, die die Sippe für die Maniaten hat. Es gibt in der ganzen Mani nur wenige große Familien, die in manchen Dörfern getrennte Viertel bewohnen, und oft sich auf das grimmigste in jahre- und jahrzehntelangen Kämpfen gegenseitig bekriegt haben. Diese Fehden sind um so blutiger als den Maniaten die Blutrache Gesetz ist (oder bis vor kurzem wenigstens war), und auch nicht etwa, wie bei den Albanesen und anderwärts durch Zahlung eines Sühnegeldes zum Erlöschen gebracht werden kann<sup>1)</sup>. Das ganze Land stand bisweilen im Kriegszustand, und bei älteren Schriftstellern findet sich die Angabe, daß die Maniaten stets in Waffen gingen, die Priester nicht ausgenommen.

Ob die Sitte der Blutrache etwa mit nördlichen Balkanstämmen in verhältnismäßig später Zeit hierher verpflanzt worden ist oder ob sie seit sehr früher Zeit in der Mani heimisch und neben die Blutrache der Korsikaner und Sphakioten zu stellen ist, läßt sich nicht entscheiden. Dagegen läßt sich einiges angeben über eine andere mit dieser Sitte in Verbindung stehende Eigentümlichkeit. In den Kämpfen spielen turmartige Bauwerke (*πύργος*) eine wichtige Rolle, die manchen Orten das Aussehen von Festungen geben und die in solcher Zahl vorhanden sind, daß die Mani den Namen Mani *πολύπυργος* bekam. Solche Türme gibt es nun auch in den bardunischen Bergen, im Nordosten der Mani, wo sich zweifellos

1) Genaueres siehe bei Thumb und Hertzberg.



Albanesen niedergelassen haben, und außerdem bei den Albanesen in Albanien. In dieser Beziehung ist also wohl eine Beeinflussung vom nördlichen Balkan her sicher. Anthropologisch läßt sich das nicht verwerten, nur ist es ein weiterer Hinweis gegen die Annahme einer völligen ethnischen Isoliertheit der Maniaten.

### Zur Geschichte.

Die ersten wirklich historischen Nachrichten haben schon das zum Gegenstand, was seitdem das Hauptthema für die ganze Geschichte der Halbinsel ist: Kämpfe der Bewohner um ihre Unabhängigkeit. An den Aufständen der Heloten beteiligen sich auch die Taygetos-Bewohner, ja „Kap Tánarum ist das Zentrum der unabhängigen helotischen Landbevölkerung“<sup>1)</sup>. Diese Leute waren damals schon dorisiert, d. h. sie redeten dorisch<sup>2)</sup>. Damit ist aber nicht gesagt, daß sie somatisch mit den Bewohnern der Eurotas-Ebene übereinstimmten.

Allmählich wurde die kulturelle Assimilation jedenfalls vollständig, so daß in den Zeiten des sinkenden Hellenentums die Bewohner sich als die Hüter der alten spartanischen Tradition fühlten, als die wahren *Ἐλευθερολάκωνες*. Indem sie schließlich die einzigen waren, die dem nivellierenden Einfluß der römischen Kolonisation und dann der gemeinsamen Not der Barbareneinfälle widerstanden, trat der Unterschied gegen die Bewohner der Ebene wieder hervor.

Als im Jahre 467 die Vandalen durch den ganzen Peloponnes gezogen waren, ohne Widerstand zu finden, waren es erst die Eleutherolakonen, die den Plünderungen ein Ende setzten und die Vandalen zur Umkehr nötigten.

Auch gegen die sich immer mehr ausdehnende Macht von Byzanz vermochten sie sich abzuschließen. Sie erhielten ihren alten hellenischen Kultus noch aufrecht, als schon längst das ganze übrige Griechenland christianisiert war.

Von den zahlreichen slawischen Einfällen im 6., 7. und 8. Jahrhundert scheinen sie zunächst verschont geblieben zu sein, und eine friedliche Durchdringung mit den unaufhörlich einwandernden Slawen, der anthropologisch viel eher eine Bedeutung beizumessen wäre als den für den Historiker viel auffallenderen kriegerischen Beutezügen, hat im wesentlichen nur auf dem platten Lande stattgefunden. Schließlich aber finden wir auf der Tánarumhalbinsel, (und zwar sicher im Norden, nach einer Angabe sogar bis in den äußersten Süden), den slawischen Stamm der Melinger.

Eine Vernichtung ihres Volkstums bedeutete auch das nicht für die Eleutherolakonen. Denn wir hören erst zu Ende des 9. Jahrhunderts, daß damals die Eleutherolakonen den hellenischen Kult aufgeben und zum Christentum übergehen.

1) E. Curtius, Gr. Gesch. II.

2) Vgl. Ed. Meyer.

Die Einwanderung der Melinger, deren Gräzisierung nur sehr langsam vor sich ging, hat vielleicht die Abgeschlossenheit der Tānarum-Bewohner gegen das übrige Griechenland noch erhöht. Andererseits war eine Vermischung der Eleutherolakonen mit den Slawen wenigstens in den Grenzgebieten unausbleiblich. Ethnisch scheint eine völlige gegenseitige Durchdringung stattgefunden zu haben; wie weit das auch anthropologisch der Fall ist, und ob jene Stämme, die nun in der Geschichte als Taygetos-Slawen auftreten, mehr slawisches oder mehr griechisches Blut enthielten, hängt von dem gegenseitigen Zahlenverhältnis der beiden Stämme ab. Die anthropologische Untersuchung wird darauf vielleicht einiges Licht werfen.

Die Taygetos-Slawen zeigten sich fremder Herrschaft gegenüber nicht minder unzugänglich als die Heloten und die Eleutherolakonen.

Noch später als diese treten sie zum Christentum über. Sie sind auch diejenigen Peloponnesier, die in den nächsten Jahrhunderten am längsten der allmählich sich ausbreitenden Herrschaft der „Franken“ offenen Widerstand leisteten. Als schließlich zur Bezwingung der Taygetos-Slawen eine Anzahl von griechischen Burgen erstand, darunter im Süden eine Burg, die den Namen Mani trug und vielleicht dem ganzen Gebiete den Namen gegeben hat, wurde doch nicht mehr als eine höchst oberflächliche Herrschaft erreicht, eine Herrschaft, die anthropologisch ganz ohne Folgen geblieben sein muß.

Mit dem 13. Jahrhundert erscheinen zum ersten Male im Peloponnes Albanesen, die dann, in immer erneuten Schüben eindringend, in den nächsten Jahrhunderten ethnologisch in ganz Griechenland eine so hervorragende Bedeutung gewonnen haben.

In den südlichen Teilen des Taygetos besetzten Albanesen in den Barduniachoria ein Gebiet, das heute zwar in die Eparchie Gythion mit einbegriffen ist, jedoch nicht zur eigentlichen Mani gerechnet werden kann. In den Süden und Westen der Mani gelangen sie gar nicht, und daß sie in den Nordosten sehr viel neues Menschenmaterial gebracht haben, wird durch die Angabe, einigermaßen zweifelhaft, daß sie im wesentlichen als Großgrundbesitzer auftreten. Der Umstand, daß sie dann später im 17. Jahrhundert Mohammedaner geworden sind, bekundet, daß mindestens ein Teil von ihnen die ganze Zeit hindurch sich eine gewisse Abgeschlossenheit bewahrt hatte.

Auch die Türken haben direkt, durch die Zufuhr neuen Blutes, die anthropologischen Verhältnisse im Peloponnes nicht beeinflußt, sie haben aber indirekt einen erheblichen Einfluß dadurch gewonnen, daß infolge ihrer drückenden Herrschaft notgedrungen die Verschmelzung zwischen Griechen und christlichen Albanesen mit einer Geschwindigkeit und Gründlichkeit zustande kam, wie das sonst nie hätte geschehen können.

Die lange Reihe der griechischen Unabhängigkeitskämpfe gegen die Türken, in denen wiederholt einzelne Maniaten und maniatische Scharen eine führende und entscheidende Rolle gespielt haben, ist menschlich und historisch von erheblichem Interesse, aber sie entbehrt der anthropologischen Bedeutung.

## Das anthropologische Material.

Die Hauptzahl der von mir gemessenen Maniaten traf ich in Kalamata, Reservisten und Sträflinge. Dank der Vermittlung des Herrn Konsuls Zahn und dem Entgegenkommen der Behörden war es mir möglich, in sehr kurzer Zeit gegen 80 Leute zu messen<sup>1)</sup>. Diese Zahl konnte später auf etwa 100 erhöht werden durch maniatische Soldaten, die ich in Nauplia antraf. Noch heute erscheint es nämlich geraten, die Maniaten nicht in nächster Nähe ihrer Heimat in Garnison zu legen.

In bezug auf die Sträflinge gilt ähnliches wie das, was von Luschan für Kreta sagt, wenn auch nicht ganz dasselbe. In Kreta gibt es kein großstädtisches Proletariat in unserem Sinne, mit einer untersten Schicht, die die Gefängnisse füllt, und deshalb ist auch dort der Typus des gewohnheitsmäßigen Verbrechers ganz selten. Das ist nicht mehr so in Kalamata. In den Gefängnissen trifft man weit mehr als in Kreta Leute, die den Eindruck völliger Verkommenheit machen. Aber gerade für die maniatischen Sträflinge gilt das nicht. Für sie ist auch in dieser Beziehung die Parallele, die von Luschan mit den Sphakioten durchführt, zutreffend. Der wegen irgendeiner Gewalttätigkeit vielleicht zu langer Gefängnisstrafe Verurteilte ist eben kein Ausgestoßener, und wieder in die Freiheit zurückgekehrt — wenn er das erlebt, denn die sanitären Verhältnisse lassen auch hier alles zu wünschen übrig — steht er sozial nicht anders da als früher. Kleptis, ursprünglich das Wort für Dieb, ist in den Volksliedern, charakteristisch genug, zum Ehrennamen geworden, und Hammelstehlen, ein mühsames und gefährliches Handwerk, ist Pallikariá, ein Heldenstück, wenn man sich nur nicht dabei erwischen läßt, nicht anders wie im alten Sparta und heute noch in weiten Teilen des Balkans.

Dabei ist andererseits kein Zweifel, daß die früheren Reisenden die Verhältnisse viel zu schwarz gesehen haben, und daß heute im ganzen auch das Bild, wie es noch Philippson vom Charakter der Maniaten zeichnet, den Tatsachen nicht mehr entspricht. Ich selbst erinnere mich mit Freude an die liebenswürdigen Menschen, die ich in Kasernen und Gefängnissen kennen lernte, besonders auch unter den maniatischen Offizieren in Nauplia. Die letzten Jahre scheinen hier völligen Wandel geschaffen zu haben (vgl. auch schon das günstige Urteil von Thumb, der 1894 die Mani bereiste).

Als eine Auslese von körperlich, geistig oder sozial minderwertigen Elementen stellt sich mein Material also nicht dar, aber auch kaum als eine Auslese im entgegengesetzten Sinne. Denn wenn ich auch zum Teil aktive Soldaten gemessen habe, so überwiegen doch erheblich ältere Jahrgänge von Reservisten und die Gefangenen. Auch der Umstand, daß die Leute sämtlich in zwei Städten angetroffen wurden, ändert hieran nichts, denn es handelt sich zum größten Teil eben um Leute, die nicht

---

1) Sehr erwünschte Hilfe leistete mir dabei unermüdlich mein *ξενόδοχος* — ein Beispiel moderner griechischer Gastfreundschaft.



freiwillig die Stadt aufgesucht hatten. Gemessen wurden die Leute so wie jeder herantrat, ohne daß ich selbst irgendeine Auswahl traf.

Zur Bezeichnung der Herkunft wurde bei jedem Mann der Name seines Dimos angegeben. Das ist, da jeder Dimos nur wenige tausend Einwohner zählt, eine einigermaßen genaue Bestimmung, und da eine Zusammenfassung der kleinsten Gebiete bei der Untersuchung des nicht umfangreichen Materials ohnedies notwendig war und die Grenzen der Dimen im ganzen den durch die Tradition vorgezeichneten entsprechen, auch wohl die zweckmäßigste.

Das Heimatdorf wurde nur da notiert, wo es sich mit unbedingter Sicherheit ohne jeden Zeitaufwand feststellen ließ.

Zum besseren Verständnis des Folgenden gebe ich die Liste der Dimen mit der Einwohnerzahl von 1907, und zwar derartig angeordnet, daß links die Dimen der im Westen gelegenen Eparchie Itylos, rechts die der östlichen Eparchie Gythion zu stehen kommen, und daß die einzelnen Dimen in nordsüdlicher Richtung untereinander gestellt sind.

Eparchie Itylos			Eparchie Gythion		
Dimos	Ein- wohner- zahl	Anzahl der Gemessenen	Dimos	Ein- wohner- zahl	Anzahl der Gemessenen
Awia . . . . .	4963	23	Malevri . . . . .	4823	3
Kardamyli . . . . .	3524	11	Gythion . . . . .	7253	5
Leuktra . . . . .	6460	5	Karyupolis . . . . .	2645	3
Itylos . . . . .	8108	26	Lagia . . . . .	2180	7
Messa . . . . .	5304	15			

Das Material, das ich zum engeren Vergleich mitheranziehe, stammt aus Meligala, einem Städtchen von 1200 Einwohnern, am Südrande der obermessenischen Ebene, also nicht aus der ganz unmittelbaren Nachbarschaft der Mani. Es liegt noch 28 km entfernt von Kalamata. Heute ist es Station der Eisenbahn Patras-Kalamata. Da diese Bahn erst seit Mitte der 90er Jahre besteht, die untersuchten Leute aber sämtlich Erwachsene und in Meligala Geborene sind, so spielt dieser Umstand für die anthropologische Bewertung der Reinheit des Materials keine Rolle.

Ich lasse hier nach den einzelnen Dimen geordnet die Meßtabellen folgen.

Anmerkungen zu den Meßtabellen.

Das Heimatdorf kann ich für die folgenden Individuen angeben:

Messa:

Lfd. Nr. 9, 11, 15: Kunos; 1, 3: Kitta; 6: Stavrion; 8: Kyparissos; 13: Dry;  
21: Leuke Petra.

Lagia:

Nr. 6: H. Ilias.

Itylos:

Nr. 5: Chariá; 7—15, 17, 18, 20, 21: Areopolis.

Awia:

Nr. 2: Altomira; 4, 15: Kitriás; 5: Selitsa; 14: Pyrgos.

Kardamyli:

Nr. 4: Exochori.

Die anderen Leute stammen zumeist aus den Hauptorten des Dimos, z. B. Itylos, Kardamyli.

Unter „Gythion“ sind Einwohner der Eparchie Gythion mit Ausschluß des gesondert angeführten Dimos Lagia vereinigt. Im einzelnen ist die Verteilung folgende: Lfd. Nr. 1, 4, 7, 9, 11: Gythion; Nr. 2, 5: Malevri; Nr. 3: Nifi; Nr. 6: Skutari; Nr. 10: Karyupolis.

#### Abkürzungen:

Haar- und Augenfarbe: hbr = hellbraun, br = braun, dbr = dunkelbraun.

Augenfarbe: bl = blau, blg = blaugrau, gbl = graublau, gr = grau, gbr = grau mit etwas braun.

Haarfarbe: bl = blond, f. s = fast schwarz.

(Folgen die Tabellen S. 24—27.)

Die Maße wurden nach der Technik v. Luschans genommen. Für die Bestimmung von Haar- und Augenfarbe hatte ich leider Farbentafeln bzw. die Fischerschen Haarproben nicht zur Hand. Die Angaben sind also mit Sicherheit nur verwertbar für Vergleiche innerhalb der von mir selbst damals gemessenen Gruppen. Da ich aber unmittelbar vorher bei der größten Zahl der von Herrn v. Luschans auf Kreta gemachten Bestimmungen zugegen war, so ist auch mit seinen Angaben ein vorsichtiger Vergleich noch erlaubt.

Ich habe bei der Aufnahme mich auch derselben Bezeichnungen bedient wie v. Luschans, nur daß ich bei der Haarfarbe „grauschwarz“ und „rot“ niemals notieren konnte, und daß ich für „braunschwarz“ und „schwarz“ gemeinsam „fast schwarz“ gesagt habe. Ungenauigkeiten in der Bezeichnung, die bei dieser ziemlich fein differenzierten Skala von neun Stufen leicht möglich sind, werden sich nur auf feinere Abstufungen beziehen und ganz ausgeglichen werden, wenn ich die sicher Hellhaarigen und ebenso die unzweifelhaft Dunklen zu je einer Gruppe zusammenfasse. Das hat bei dem kleinen Material auch den Vorteil, daß ich größere Einzelgruppen erhalte. Es bleibt dann noch eine mittlere Gruppe, die der Braunen.

Auch hier fasse ich alle hellen Augen (blau, blaugrau, grau, grau-grün) und alle dunklen (braun, dunkelbraun) zu je einer Gruppe zusammen, zwischen denen als mittlere Gruppe die „hellbraunen“ stehen.

Auf eine eingehende Analysierung meines Materials verzichte ich, solange nicht ausreichendes Vergleichsmaterial aus anderen Teilen des Peloponnes veröffentlicht ist. Ich will mich im wesentlichen darauf beschränken, der Frage nahezutreten, wieweit Unterschiede zwischen dem Norden und dem Süden der Mani sich nachweisen lassen, weil dieser Frage unabhängig von den speziellen Problemen der griechischen Anthropologie eine anthropogeographische Bedeutung zukommt.





## Itylos.

Laufende Nummer	Nummer der Aufnahme	Größte Kopflänge	Größte Kopfbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Nasenwurzel - Kinn	Nasenwurzel - Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	100. Kopflänge	Nasenbreite 100. - Nasenhöhe	Nasenwurzel - Kinn 100. - Jochbreite	Nasenwurzel - Mundspalte 100. - Jochbreite	Augenfarbe	Haarfarbe	Ritzel
1	20	<b>202</b>	147	141	112	137	87	63	37	33	<b>72.8</b>	58.7	97.2	61.7	gbr	br	2
2	30	198	145	143	111	119	84	53	35	35	73.2	66.0	83.2	58.7	dbr	dbr	3
3	43	194	147	133	101	123	84	56	35	32	75.8	62.5	92.5	63.2	hbr	f. s	3
4	19	191	146	140	111	117	85	60	36	30	76.4	60.0	83.6	60.7	gbr	dbr	3
5	60	185	144	136	115	113	84	57	35	30	73.8	61.4	83.1	61.8	dbr	dbr	3
6	39	192	152	145	103	120	79	56	33	29	79.2	58.9	82.8	54.5	br	br	1
7	91	192	152	140	114	124	82	60	39	33	79.2	65.0	88.6	58.6	br	br	—
8	12	188	149	<b>132</b>	(105)	125	87	63	34	31	79.3	54.0	94.7	<b>65.9</b>	gbr	dbr	3
9	94	195	155	137	<b>118</b>	131	82	59	34	<b>26</b>	79.5	53.6	95.6	59.9	br	f. s	2
10	95	186	149	137	111	113	<b>72</b>	54	36	28	80.1	66.7	82.5	52.5	gbr	f. s	2
11	65	<b>174</b>	<b>140</b>	140	113	126	76	57	36	<b>36</b>	80.5	63.2	90.0	54.3	hbr	—	—
12	90	185	149	138	<b>96</b>	126	77	58	36	34	80.5	62.1	<b>91.3</b>	53.8	br	hbr	—
13	69	194	157	137	109	116	77	57	35	30	80.9	61.4	84.7	56.2	gbr	hbr	3
14	78	195	<b>159</b>	142	108	118	77	58	<b>40</b>	34	81.5	69.0	83.1	54.2	gbr	f. s	2
15	11	182	149	135	108	116	78	55	35	30	81.9	63.6	85.9	57.8	gr	dbr	1
16	93	180	148	133	108	126	81	58	35	31	82.2	60.3	94.7	60.9	gbr	br	—
17	99	189	156	142	105	<b>139</b>	<b>93</b>	<b>72</b>	37	29	82.5	51.4	<b>97.9</b>	65.5	br	f. s	—
18	15	190	157	<b>152</b>	113	127	78	58	40	36	82.6	69.0	83.6	51.3	br	f. s	3
19	18	185	153	143	112	<b>106</b>	73	58	30	31	82.7	51.7	<b>74.1</b>	<b>51.1</b>	gbr	br	2
20	16	182	151	138	108	115	75	51	35	31	83.0	68.6	83.3	54.4	g(br)	f. s	3
21	105	183	152	137	103	117	75	51	33	33	83.1	63.7	85.4	54.7	br	dbr	—
22	49	182	152	141	108	125	78	57	39	31	83.5	68.4	88.7	55.3	dbr	f. s	—
23	29	179	150	140	107	124	75	<b>50</b>	34	30	83.8	68.0	88.6	53.6	dbr	f. s	3
24	56	188	158	135	110	113	75	61	37	32	84.0	60.7	83.7	55.6	gbr	dbr	2
25	22	174	153	139	109	128	82	58	<b>29</b>	27	87.9	<b>50.0</b>	92.1	59.0	gbr	f. s	2
26	92	177	156	145	102	121	74	55	39	32	<b>88.1</b>	<b>70.9</b>	83.5	51.0	br	f. s	3

## Lagia.

1	103	<b>197</b>	<b>144</b>	140	112	125	82	58	35	<b>37</b>	<b>73.1</b>	60.3	<b>89.3</b>	58.6	br	br	1
2	35	192	146	139	<b>103</b>	121	77	<b>57</b>	34	31	76.0	59.7	87.1	55.4	gbl	bl	1
3	24	197	150	141	113	<b>123</b>	81	58	<b>34</b>	32	76.1	58.6	87.2	57.5	hbr	dbr	3
4	27	194	148	139	<b>121</b>	<b>114</b>	<b>76</b>	<b>66</b>	38	32	76.3	<b>57.6</b>	<b>82.0</b>	<b>54.7</b>	hbr	dbr	3
5	86	189	149	<b>136</b>	104	119	78	57	36	<b>30</b>	78.8	63.2	87.5	57.4	hbr	f. s	3
6	81	186	148	<b>148</b>	112	126	81	57	<b>39</b>	32	79.6	<b>68.4</b>	85.1	54.7	hbr	dbr	2
7	23	187	152	142	111	126	<b>86</b>	61	36	30	81.3	59.0	88.7	<b>60.6</b>	hbr	dbr	3
8	44	<b>184</b>	<b>155</b>	137	110	121	80	57	33	34	<b>84.2</b>	57.9	88.3	58.4	br	f. s	3

## Awia.

Laufende Nummer	Numer der Aufnahme	Größte Kopflänge	Größte Kopfbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Nasenwurzel - Kinn	Nasenwurzel - Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	100 · Kopfbreite Kopflänge	100 · Nasenbreite Nasenhöhe	100 · Nasenwurzel - Kinn Jochbreite	100 · Nasenwurzel - Mundspalte Jochbreite	Augenfarbe	Haarfarbe	Räzel
1	55	184	<b>142</b>	<b>132</b>	103	112	79	55	36	30	<b>77.2</b>	65.5	84.9	59.9	br	br	—
2	75	184	142	132	101	112	73	54	32	31	77.2	59.3	84.9	55.3	gr	dbr	3
3	89	183	142	140	105	112	76	56	38	31	77.6	67.9	<b>80.0</b>	54.3	hbr	br	—
4	28	<b>195</b>	152	136	105	133	89	64	34	34	78.0	53.1	<b>97.8</b>	65.4	blg	br	—
5	58	189	148	136	105	132	84	59	33	<b>28</b>	78.3	55.9	97.1	61.8	bl	dbr	—
6	14	188	148	136	105	112	80	57	36	31	78.7	63.2	82.4	58.8	gbr	hbr	—
7	85	187	149	137	103	119	76	54	36	33	79.7	66.7	86.9	55.5	br	br	—
8	87	191	153	141	100	134	85	61	40	<b>36</b>	80.1	65.6	95.0	60.3	dbr	f. s	2
9	67	178	143	136	112	117	74	<b>52</b>	34	30	80.3	65.4	86.0	54.4	bl	hbr	2
10	79	189	152	133	112	116	75	54	37	31	80.4	68.5	87.2	56.4	hbr	br	1
11	74	192	155	144	111	134	82	59	<b>41</b>	33	80.7	69.5	93.1	56.9	blg	br	—
12	8	181	146	142	110	127	86	64	38	32	80.7	59.4	89.4	60.6	br	dbr	—
13	10	186	150	135	112	129	84	61	32	34	80.7	52.5	95.6	62.2	gbr	f. s	—
14	70	188	152	137	107	116	75	58	<b>31</b>	29	80.9	53.5	84.7	54.7	hbr	hbr	1
15	13	<b>185</b>	150	139	111	114	73	53	34	31	81.1	64.2	82.0	52.5	bl	bl	—
16	31	192	156	142	109	127	83	58	34	34	81.3	58.6	89.4	58.5	bl	bgr	—
17	71	184	151	132	107	113	74	54	35	32	82.1	64.8	85.6	56.1	br	br	—
18	66	185	153	142	114	131	83	62	34	33	82.7	54.8	92.3	58.5	gbr	br	1
19	62	<b>176</b>	147	136	<b>97</b>	<b>112</b>	<b>70</b>	54	34	33	83.5	63.0	82.4	51.5	dbr	br	3
20	72	185	155	144	112	120	77	53	38	33	83.8	71.7	83.3	53.5	bl	hbr	3
21	77	184	155	142	110	123	83	63	33	32	84.2	52.4	86.6	58.5	br	br	2
22	73	176	150	138	112	121	79	58	32	32	85.2	55.2	87.7	57.3	br	dbr	3
23	9	186	<b>164</b>	<b>151</b>	108	<b>134</b>	<b>93</b>	<b>66</b>	33	29	88.2	<b>50.0</b>	88.7	61.6	gbr	f. s	—
24	76	183	163	146	<b>114</b>	121	75	54	39	32	89.1	<b>72.2</b>	82.9	51.4	gbr	br	1

## Gythion.

1	101	<b>206</b>	147	137	104	118	76	57	38	30	<b>71.4</b>	66.7	86.1	55.4	gbr	br	3
2	38	185	<b>146</b>	<b>130</b>	105	122	82	59	<b>40</b>	30	78.9	<b>67.8</b>	93.9	63.1	br	br	3
3	63	193	154	148	112	120	78	55	37	<b>36</b>	79.8	67.3	<b>81.1</b>	<b>52.7</b>	blg	br	3
4	104	186	149	133	115	<b>115</b>	<b>75</b>	<b>54</b>	36	<b>26</b>	80.1	66.7	86.5	56.4	gbr	f. s	1
5	36	192	155	137	<b>98</b>	124	84	60	34	30	80.7	56.7	90.5	61.3	br	s	3
6	68	190	154	140	108	123	78	55	<b>37</b>	28	81.1	67.3	87.9	55.7	hbr	hbr	—
7	96	186	153	140	115	124	86	59	35	35	82.3	59.3	88.6	61.4	gbr	f. s	2
8	3	185	155	142	108	<b>140</b>	<b>92</b>	<b>67</b>	36	31	83.8	53.7	<b>98.9</b>	<b>64.8</b>	gbr	f. s	2
9	102	<b>182</b>	157	136	103	121	81	63	<b>32</b>	—	86.3	50.8	89.0	59.6	dbr	br	—
10	37	185	<b>162</b>	<b>146</b>	<b>116</b>	129	77	56	37	36	87.6	66.1	88.4	52.7	hbr	br	2
11	97	184	162	144	102	132	89	66	33	33	<b>88.0</b>	<b>50.0</b>	91.7	61.8	hbr	bl	2

## Messa.

Laufende Nummer	Nummer der Aufnahme	Größte Kopflänge	Größte Kopfbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Nasenzurzel—Kinn	Nasenzurzel—Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	$\frac{\text{Kopfbreite}}{100 \cdot \text{Kopflänge}}$	$\frac{\text{Nasenbreite}}{100 \cdot \text{Nasenhöhe}}$	$\frac{\text{Nasenzurzel—Kinn}}{100 \cdot \text{Jochbreite}}$	$\frac{\text{Nasenzurzel—Mundspalte}}{100 \cdot \text{Jochbreite}}$	Augenfarbe	Haarfarbe	Räzel
1	48	197	150	<b>149</b>	107	129	84	<b>66</b>	31	<b>36</b>	<b>76.1</b>	<b>47.0</b>	86.6	56.4	br	dbr	3
2	52	193	149	141	108	123	76	52	37	35	77.2	71.2	87.2	53.9	br	dbr	2
3	50	184	<b>144</b>	<b>128</b>	104	119	73	50	36	32	78.3	72.0	<b>93.0</b>	57.0	br	dbr	2
4	21	<b>200</b>	<b>157</b>	142	112	114	82	57	33	31	78.5	57.9	80.3	57.8	br	f. s	2
5	32	<b>177</b>	141	134	106	<b>111</b>	81	58	33	<b>28</b>	79.7	56.9	82.8	60.5	br	dbr	3
6	34	190	153	145	111	123	79	60	35	31	80.5	58.3	<b>84.8</b>	54.5	br	dbr	3
7	69	191	147	137	109	115	82	59	<b>41</b>	32	80.7	69.5	83.9	59.9	gbr	br	3
8	51	189	155	136	103	125	84	60	39	34	82.0	65.0	91.9	<b>61.8</b>	br	br	—
9	80	189	155	138	<b>116</b>	117	<b>72</b>	51	37	33	82.0	<b>72.6</b>	84.8	<b>52.2</b>	hbr	f. s	2
10	46	184	152	140	114	111	76	53	36	32	82.6	67.9	<b>79.3</b>	54.3	gbr	dbr	2
11	5	187	155	141	111	127	85	59	39	28	82.9	66.1	90.1	60.3	hbr	f. s	—
12	61	186	155	139	112	122	79	53	37	34	83.3	69.8	87.8	56.8	dbr	br	—
13	98	182	152	144	<b>101</b>	<b>129</b>	<b>85</b>	60	39	30	83.5	65.0	89.6	59.0	hbr	f. s	1
14	57	184	155	142	116	124	75	<b>50</b>	34	33	84.2	68.0	87.3	52.8	hbr	db	3
15	2	180	153	131	101	111	75	56	33	29	<b>85.0</b>	58.9	84.7	57.3	dbr	f. s	—

## Kardamyli.

1	54	185	<b>139</b>	<b>130</b>	100	120	81	59	37	<b>34</b>	<b>75.1</b>	62.7	92.3	62.3	br	br	2
2	83	<b>198</b>	153	138	<b>113</b>	<b>132</b>	<b>87</b>	60	<b>43</b>	31	77.3	<b>71.7</b>	<b>95.7</b>	<b>63.0</b>	br	f. s	1
3	26	181	141	136	102	123	82	60	<b>34</b>	<b>28</b>	77.5	56.7	90.4	60.3	g ( )	dbr	3
4	17	194	151	140	113	122	85	<b>61</b>	34	32	77.8	<b>55.7</b>	87.1	60.7	dbr	s	—
5	<b>59</b>	192	150	139	<b>99</b>	130	83	59	34	28	78.1	57.6	93.5	59.7	gbr	f. s	3
6	84	186	147	137	113	<b>114</b>	<b>75</b>	<b>53</b>	35	31	79.0	66.0	<b>83.2</b>	54.7	dbr	f. s	2
7	33	188	149	135	103	121	79	58	34	30	79.3	58.6	89.6	58.5	dbr	dbr	1
8	7	185	147	133	99	119	79	57	37	33	79.5	64.9	89.5	59.4	hbr	dbr	—
9	42	<b>179</b>	145	137	100	120	78	54	37	29	81.0	68.5	87.6	56.9	gbr	br	—
10	53	184	<b>159</b>	<b>145</b>	113	123	77	61	40	29	<b>86.4</b>	65.6	84.8	<b>53.1</b>	blg	s	—

## Levktra.

1	88	<b>196</b>	153	<b>136</b>	<b>103</b>	128	81	59	37	<b>29</b>	<b>78.1</b>	62.7	<b>94.1</b>	59.6	gr	hbr	—
2	25	187	<b>147</b>	138	105	122	80	58	<b>41</b>	<b>32</b>	78.6	70.7	88.4	57.9	gbl	br	3
3	40	185	152	136	110	<b>112</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	37	30	82.2	<b>74.0</b>	<b>82.4</b>	<b>50.0</b>	bl	hbr	—
4	41	<b>180</b>	150	<b>140</b>	115	118	74	50	<b>35</b>	31	83.3	70.0	84.3	52.9	gbr	dbr	3
5	100	182	<b>157</b>	(140)	<b>118</b>	<b>130</b>	<b>87</b>	<b>62</b>	35	32	<b>86.3</b>	<b>56.5</b>	92.9	(62.1)	gbr	br	2



Vorher will ich, um wenigstens einen Begriff von der Eigenart der Maniaten in ihrer Gesamtheit im Vergleich zu anderen griechischen Gruppen zu geben, einige Daten über Haarfarbe und über den Kopfindex der Maniaten und der Leute aus Meligala neben die entsprechenden Zahlen aus Kreta stellen.

Haarfarbe	Kreta (v. Luschan)	Mani	Meligala
	%	%	%
Hell . . . . .	10	11	15
Braun . . . . .	17	31	36
Dunkel . . . . .	74	56	48

Die Tabelle zeigt, daß in Kreta die Dunkelhaarigen drei Viertel, in der Mani und in Meligala nur etwa die Hälfte der Bevölkerung ausmachen. Blonde sind in der Mani ebenso häufig wie in ganz Kreta, in Meligala häufiger, jedoch sind die Unterschiede zwischen der Mani und Meligala überhaupt nicht bedeutend.

#### Schematische Gruppierung des Längenbreitenindex.

(Die höchste Zahl in jeder Horizontalreihe ist im Druck hervorgehoben.)

	Längen- breiten- index	Kreta (v. Luschan)	Mani	Meligala	Levkas (Velde)
		%	%	%	%
Dolichokephale . . .	76,9 und weniger	31	12	3	7
Mesokephale . . . .	77,0 - 82,0	44	57	40	14
Brachykephale . . .	82,1 und mehr	24	31	57	79

Für die Verhältnisse des Längenbreitenindex zeigt die Einordnung in das übliche von Hawes gebrauchte Schema, dessen sich zur vorläufigen Orientierung auch v. Luschan bedient hat, und das auch hier zu nichts weiterem dienen soll, etwas ähnliches wie bei der Haarfarbe, daß nämlich die größten Unterschiede zwischen Kreta und Meligala vorhanden sind, während die Mani eine Stellung zwischen beiden einnimmt. Ich setze in die Tabelle noch die entsprechenden Zahlen für ein nordgriechisches Material, die Leute von Leukas, die Velde<sup>1)</sup> gemessen hat. Man sieht dann, daß von Süden nach Norden die Zahl der sogenannten Brachykephalen steigt, von 25 % in Kreta auf 80 % in Leukas.

Die Kurven, in die ich als kretisches Material meine eigenen Messungen in Pyrgiôtissa eingezeichnet habe, zeigen das noch genauer (Abb. 1).

1) Ztschr. f. E. 1912, Bd. 44 S. 845.

Es geht bereits hieraus hervor, daß es unter den Maniaten neben sehr dunklen Leuten auch hellhaarige in nicht geringer Zahl gibt, ebenso neben stark Brachykephalen auch sehr Dolichocephale. Ich verzichte darauf, diese Verhältnisse durch Vergleich der Variationsbreiten mit denen aus Kreta noch weiter zu erläutern, weil die Verschiedenheit in der absoluten Zahl der Gemessenen hier einen genauen Vergleich erschwert, verweise aber bezüglich der Variationsbreiten auf die weiter unten folgende Tabelle.

Für die nähere Untersuchung betrachte ich die nördlichen Dimen getrennt von den südlichen und fasse zu diesem Zwecke als Süd-Mani die Dimen Lagia, Messa und Itylos, als nördliche Mani alle anderen zusammen. Es kommen dann 49 Gemessene auf den Süden, 50 auf den Norden.

Wenn ich die Dimen einzeln betrachte, so schrumpfen die absoluten Zahlen der Beobachtungen sehr zusammen. Es ergeben sich prinzipiell keine anderen Resultate bei der gewählten Zusammenfassung.

Um das zu erläutern, gebe ich für Haar- und Augenfarbe auch die Zahlen für kleinere geographische Bezirke, indem ich im Süden nur die beiden Dimen der äußersten Südspitze, nämlich Lagia und Messis noch vereinige, im Norden die Dimen Kardamyli und Leuktra, aus denen ich zusammen nur 15 Beobachtungen habe. Ich lasse sie hier in der Reihenfolge von Süden nach Norden folgen. Dabei ist es willkürlich, wie der Dimos Gythion, aus dem ich überdies nur über 11 Messungen verfüge, einzu-

reihen ist. Im Süden stößt er an den südlichen Dimos Lagia, im Nordosten aber grenzt er unmittelbar an die Eurotasniederung und an die von Albanesen bewohnten Teile des Taygetos, und dabei ist er selbst das einzige Gebiet der Mani, in das sicherlich Albanesen eingedrungen sind. Ich stelle ihn hier an das Ende der Reihe, setze ihn aber in Klammern, um das Willkürliche der Stellung und den geringen Zuverlässigkeitswert der Zahlen anzudeuten.

#### Haar- und Augenfarbe.

Die Tabelle zeigt zunächst, daß innerhalb der Mani Unterschiede in der Häufigkeit der Blonden wie auch der Dunklen vorkommen, Unterschiede, die größer oder ebenso groß sind, wie die oben zwischen den Mittelzahlen für ganz Kreta und der messenischen Ebene notierten. Wenn wir nun die beiden Gebiete näher betrachten, bei denen wir von vorn-

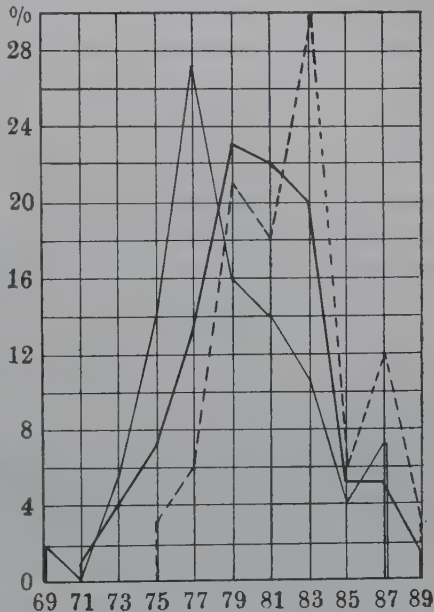


Abb. 1. Längenbreitenindex.

— Mani,  
 — Pyrgiotissa (Kreta),  
 ---- Meligala.

herein den größten Unterschied erwarten dürfen, nämlich einerseits die Südspitze (Lagia und Messa), andererseits den an die messenische Ebene

Dimen	Zahl der Unter- suchten	Haarfarbe			Augenfarbe		
		Hell	Braun	Dunkel	Hell	Mittel	Dunkel
		%	%	%	%	%	%
Lagia und Messa . .	23	4	17	78	4	48	48
Itylos . . . . .	26	8	20	72	4	48	48
Kardamyli u. Levktra	15	13	27	60	20	47	33
Awia . . . . .	24	21	50	29	30	34	33
(Gythion . . . . .	11	20	50	30	10	60	30)

stoßenden Teil der Nord-Mani (Awia), so bestehen hier in der Tat die größten überhaupt auftretenden Differenzen, nämlich im Süden 78 % Dunkle und nur 4 % Helle, im Norden fünfmal soviel Helle und nur 29 % Dunkle.

Der auch noch zur inneren Mani gerechnete Dimos Itylos schließt sich mit seinen Zahlen eng an die Südspitze an mit fast ebenso viel Dunklen; der Dimos Gythion hat genau dieselben Zahlen wie Awia, und Kardamyli mit Levktra, die südlichste Gruppe der Nordmani nimmt eine Mittelstellung ein.

Das Resultat der Tabelle entspricht für die Farbe der Iris genau dem für die Haarfarbe<sup>1)</sup>. Helle Augen sind im Süden viel seltener als im Norden, bei den dunklen ist es umgekehrt. Itylos verhält sich genau so wie die äußerste Südspitze, Kardamyli und Levktra stehen dem nördlichen Dimos am nächsten, Gythion hat ebenso viele dunkle wie die beiden anderen nördlichen Gebiete. In bezug auf helle Augen steht es in der Mitte.

Ich stelle nun noch zusammenfassend für die Extreme der Haar- und Augenfarbe die Zahlen der südlichen und nördlichen Mani gegeneinander und daneben noch die Zahlen für Meligala. Die Unterschiede sind naturgemäß nicht mehr ganz so stark wie zwischen Lagia und Awia und die sukzessive Änderung von Süden nach Norden kann hier nicht im Detail verfolgt werden, dafür ist aber der wahrscheinliche Fehler geringer geworden<sup>2)</sup>.

1) In bezug auf das unterschiedliche Verhalten von Norden und Süden, aber nicht in den Prozentzahlen selbst, da ja die Benennungen für Haar- und Augenfarbe nicht streng korrespondieren.

2) Die prozentuale Verteilung auf die einzelnen Rubriken der Meßtabelle ist folgende:

Haarfarbe							
	blond	hellbraun	braun	dunkel	fast schwarz		
Süden . . .	3	4	19	38	38		
Norden . .	4	14	43	16	22		
Augenfarbe							
	blau	grau	grau	grau	hellbraun	braun	dunkelbraun
Süden . . .	0	2	2	27	20	35	13
Norden . .	12	10	2	29	14	20	12



Dürfen wir nun diesen nur für je 50 Menschen erhobenen Befund verallgemeinern und annehmen, daß wirklich in der Verteilung der Haar- und Augenfarbe ein so deutlicher Unterschied zwischen Nord- und Südmaniaten besteht? Von der Entscheidung dieser Frage hängt es ab, ob wir die sonstigen Eigenschaften meiner beiden Gruppen ebenfalls als typisch für die Bewohner der beiden Gebiete und ihre Unterschiede als charakteristisch für deren Unterschiede ansehen dürfen.

Die Berechnung der mittleren Fehler, die ich hier nicht wiedergebe, zeigt, daß zumeist die Unterschiede außerhalb der Fehlergrenzen liegen; die Übereinstimmung der einzelnen südlichen Gruppen untereinander und ebenso der nördlichen, spricht ebenfalls gegen einen Zufall. Viel wichtiger aber ist, daß Angaben anderer Autoren vorliegen, die nun durch meine Statistik bestätigt und ergänzt werden.

Thumb hat bei Schulkindern Zählungen angestellt, die er nicht in extenso veröffentlicht hat, deren Ergebnis aber dahin geht, daß Blonde erst nördlich von Areopolis auftreten und von da nach Norden zu immer häufiger werden, Philippson hatte denselben Eindruck gewonnen und Ornstein<sup>1)</sup> fand unter mehreren hundert maniatischen Soldaten nur einen mit blauen Augen, dagegen hie und da Leute mit aschblondem Haar.

#### Räzel.

Es gibt nur wenige Maniaten, bei denen die Gegend zwischen den Brauenbogen nicht mehr oder weniger stark behaart wäre. Von Luschan (a. a. O. S 361) hat in Kreta auf diese Verhältnisse geachtet und den Prozentsatz der „Räzel“, der Leute mit zusammengewachsenen Brauenbogen, angegeben.

Es ist, wie er hervorhebt, sehr schwer, den Begriff Räzel abzugrenzen, und einstweilen sind nur die Zahlen eines einzelnen Beobachters untereinander vergleichbar. Am einfachsten wäre es vielleicht gewesen, bei den Maniaten die Nichträzel zu zählen.

Ich habe bei der Aufnahme es besonders notiert, wenn es sich um eine nur schwache, und wenn es sich um eine außergewöhnlich starke Räzelbildung handelte. Danach unterscheide ich in den Tabellen drei Grade, 1—3, wobei 3 die stärkste Entwicklung bezeichnet. In diesen letzten Fällen ist auch die laterale Partie des Brauenbogens meist außergewöhnlich stark entwickelt, gelegentlich so, daß eine Haarverbindung zwischen Außenrand des Brauenbogens und Stirnhaaren vorhanden zu sein scheint.

In Meligala habe ich in der Bezeichnung nur zwei Grade, wobei Nr. 1 dasselbe wie bei den Maniaten bedeutet, Nr. 2 jede stärkere Ausbildung.

Einmal traf ich auch ein blondes Räzel, was auch bei uns übrigens nicht ganz selten ist.

Die Unterschiede zwischen Norden und Süden schließen sich so eng an die bei der Haarfarbe an, daß dies allein schon die Wichtigkeit des

1) Ornstein, Zeitschrift für Ethnologie 1881.

Merkmals und seine Brauchbarkeit trotz der willkürlichen Abgrenzung beweist.

Nichträzel gibt es im Süden gegen 20, im Norden der Mani 40, in Meligala über 50 %. Genauerer zeigt die Tabelle.

Prozentsatz der Räzel.

	Anzahl der Unter- suchten	1. Grades	2. Grades	3. Grades	2. und 3. Grades
Lagia mit Messa . .	23	13	26	43	69
Itylos . . . . .	26	8	27	38	65
Kardamyli und Levktra . . . . .	15	13	20	27	47
Awia . . . . .	24	17	17	17	34
(Gythion . . . . .	11	0	42	36	78)
Südliche Mani . . .	49	10	27	41	68
Nördliche Mani . .	50	12	24	24	48
Nördliche Mani ohne Gythion . . . . .	39	15	18	21	39
Meligala . . . . .	33	9	—	—	26

Die beiden Gruppen der südlichen Dimen stehen wieder im Gegensatz zu Kardamyli und Awia, die elf Leute aus Gythion, die schon durch den großen Anteil an mittleren Farben für Haar und Iris auffielen, haben eine so große Zahl von Räzeln des zweiten Grades, daß sie den größten Prozentsatz an Räzeln überhaupt aufweisen.

Die größten Unterschiede, die zwischen zwei Gruppen vorhanden sind, bestehen wiederum zwischen dem südlichsten und dem nördlichsten Dimos.

#### Längenbreitenindex.

Zur vorläufigen Übersicht gebe ich wieder dieselbe schematische Einteilung wie oben. Soweit dies Schema beim Vergleich mehrerer Gruppen Unterschiede anzeigt, ist es brauchbar, auch wenn es über die Natur der Unterschiede in Wirklichkeit nichts aussagt. Wo es keine Unterschiede hervortreten läßt, ist damit nichts für die Gleichartigkeit der Gruppen bewiesen, da die durch die ganz willkürliche Einteilung definierten „Brachykephalen“ und „Dolichocephalen“ durchaus nicht in sich morphologisch oder genetisch einheitlich sein müssen.

Die nebenstehende Tabelle gibt die Prozentzahlen für die einzelnen Dimen, bzw. Gruppen von Dimen, wiederum so, daß von Lagia bis Awia die Dimen sich von Süden nach Norden aufeinander folgen, und daß dann noch Gythion angeschlossen ist. Eine allmähliche Änderung der Prozentzahlen von Süden nach Norden, wie sie für die Extreme der Haar- und Augenfarbe zu beobachten war, zeigt sich hier nur für die Gruppe der

Dimen	Anzahl der Unter- suchten	Längenbreitenindex		
		Dolicho- kephale 76,9 und weniger  %	Meso- kephale 77,0—82,0  %	Brachy- kephale 82,1 und mehr  %
Lagia und Messa . . . . .	23	<b>22</b>	48	30
Itylos . . . . .	26	15	42	42
Kardamyli und Levktra . . . .	15	7	67	27
Awia . . . . .	24	<b>0</b>	65	35
(Gythion . . . . .	11	9	45	45)
Südliche Mani . . . . .	49	18	46	36
Nördliche Mani . . . . .	50	4	52	34
Meligala . . . . .	33	3	40	57

Dolichocephalen. Sie ist, wie weiter unten noch zu erörtern ist, die einzige des Schemas, die zufällig einigermaßen mit einer anthropologisch wohl definierten Gruppe zusammenfällt.

Die Dolichocephalen, im äußersten Süden noch über  $\frac{1}{5}$  der Gemessenen, fehlen im äußersten Norden unter den 24 Untersuchten. Itylos und Kardamyli mit Levktra stehen in der Mitte, Itylos schließt sich wieder mehr an den äußersten Süden, Kardamyli an den Nordwesten an. Die Zusammengehörigkeit der beiden südlichen Gruppen und ihr Gegensatz zu den untereinander übereinstimmenden nördlichen Gruppen zeigt sich auch noch bei den Mesocephalen. Die Leute mit einem Index über 82 zeigen überhaupt keine Unterschiede, die außerhalb der Fehlergrenzen liegen.

Für Nord- und Süd-Mani im ganzen sowie für Meligala gilt der untere Abschnitt der Tabelle. In bezug auf die Seltenheit der Dolichocephalen verhalten sich die nördliche Mani und Meligala ganz gleich, in Meligala gibt es aber im Gegensatz zu Süd- und Nord-Mani viel mehr Leute mit einem Index über 82.

Um für sämtliche Maße die Verteilung innerhalb der Variationsbreite ohne eine große Zahl von Kurven übersichtlich darzustellen, gebe ich nach der alten Methode von Galton für die nach steigenden Werten des betreffenden Maßes geordnete Reihe an, bis zu welcher Zahl das erste Viertel und das dritte Viertel der ganzen Reihe reicht.

Diese Zahl muß sehr oft durch Interpolation bestimmt werden<sup>1)</sup>. Nachträglich runde ich sie in der folgenden Übersicht ab, so daß die Dezimalstellen fortfallen.

Die Abgrenzung am Ende des ersten und dritten Viertels ist an sich nicht minder willkürlich als irgendeine andere, aber sie schließt sich den Eigenheiten des Materials einigermaßen an, und man ist nicht genötigt,

1) Vgl. Johannsen, Elemente der exakten Erblchkeitslehre. 2. Kapitel.  
Zeitschrift für Ethnologie. Jahrgang 1914. Heft 1.



bei jedem neuen Merkmal nach einem neuen willkürlichen Teilungsschema zu suchen. Sie gibt überdies für die Maniaten ein Resultat, das mit dem an Kurven gewonnenen vollständig übereinstimmt. Für die größte Länge gebe ich auch die Frequenzkurven (Abb. 2), so daß an einem Beispiel verglichen werden kann, wieweit Unterschiede in den Kurven durch Verschiebungen in den Viertelgrenzen zum Ausdruck kommen.

Die beiden Werte für diese Grenzen stehen in der zweiten und vierten vertikalen Zahlenreihe, dazwischen steht ein Mittelwert, und zwar nicht etwa die Zahl, die die Mitte der Aufzählungsreihe angibt, sondern

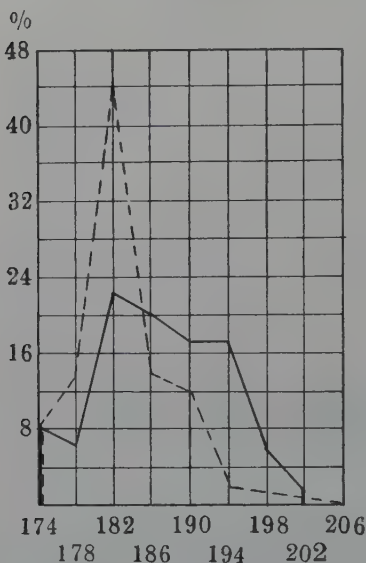


Abb. 2. Größte Schädelgröße.

— 49 Südmaniaten,  
 ---- 50 Nordmaniaten.

das arithmetische Mittel. In der ersten und fünften Kolumne stehen die Grenzen der Variationsbreite, so daß die Horizontalreihen nach Art von Kurven<sup>1)</sup> gelesen und untereinander verglichen werden können.

Die Tabelle zeigt, daß Norden und Süden sehr weitgehend übereinstimmen, viel weiter als nach den markanten Differenzen in Haar- und Augenfarbe vielleicht erwartet wurde, und daß die Unterschiede kaum größer sind, als sie bei zwei Gruppen von je 50 Messungen auch bei ein und demselben Material sich ergeben können.

Bei näherer Betrachtung stellt sich aber heraus, daß die vorhandenen Unterschiede keineswegs regellos verteilt sind, sondern daß durchgehends bei allen Breitenmaßen (nicht nur des Gesichts, sondern auch bei der größten Breite des Kopfes) der Süden, bei allen Höhenmaßen der Norden einen kleinen Überschuß aufweist.

Um das in der Tabelle ohne weiteres hervortreten zu lassen, habe ich immer rechts neben die beiden untereinander stehenden Zahlen des Nordens und Südens, die verglichen werden sollen, ein Winkelzeichen gesetzt, das seine Spitze nach der kleineren Zahl hinkehrt.

Innerhalb der Breitenmaße zeigt sich immer Übereinstimmung. Übereinstimmung, aber im entgegengesetzten Sinne, auch bei den Höhenmaßen.

Im einzelnen wäre zu sagen, daß die schon erwähnten Unterschiede im Längenbreitenindex auch bei dieser Darstellung, und zwar sowohl für die Langschädel wie für die Kurzschädel hervortreten und daß sie auf Unterschiede in der absoluten Länge, nicht in der Breite, zurückgeführt werden müssen.

Der Nasenindex zeigt Unterschiede nur für die extremen Werte, hier aber ganz deutlich. Die schmalsten Nasen sind häufiger im Norden, die breitesten im Süden.

1) Aber nicht als Frequenzkurven, sondern als Kurven der Aufzählungsreihe.

		Mini- mum	Grenze des ersten Viertels der Auf- zählungs- reihe	Arithme- tisches Mittel	Grenze des dritten Viertels der Auf- zählungs- reihe	Maxi- mum
Längenbreitenindex .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	73 71 <sup>1)</sup> 76	77 78 79	80 81 82	82 83 83	88 89 90
Größte Länge . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	174 176 176	183 183 182	188 186 185	192 188 189	202 206 796
Größte Breite . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	144 139 136	148 147 147	151 151 153	156 155 158	159 164 162
Breitenmaße des Gesichts.						
Jochbogenbreite . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	128 130 124	136 135 138	140 139 141	142 141 145	152 151 148
Unterkieferbreite . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	96 97 98	105 102 102	108 107 109	112 112 113	121 118 124
Nasenbreite . . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	29 31 31	33 33 36	36 35 38	37 37 39	41 43 50
Entfernung zwischen den inneren Augen- winkeln . . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	26 26 29	30 29 30	32 31 32	33 33 33	37 36 37
Nasenindex.						
Nasenindex . . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	47 50 52	58 56 61	62 62 66	67 65 68	73 74 88
Höhenmaße des Gesichts.						
Nasenwurzel—Kinn .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	111 112 105	116 117 118	121 122 122	125 128 127	139 <sup>2)</sup> 140 134
Nasenwurzel—Mund- spalte . . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	72 68 69	75 75 76	79 80 79	82 83 83	93 <sup>2)</sup> 93 86
Nasenhöhe . . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	50 50 51	55 54 55	57 58 59	59 61 60	72 <sup>2)</sup> 67 67
Gesichtsindex.						
Gesichtsindex . . . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	74 80 75	83 85 83	87 87 88	90 92 90	98 99 104
Obergesichtsindex . .	Süd-Mani Nord-Mani Meligala	51 50 47	54 54 54	57 58 56	59 60 59	66 65 63

1) Gythion, Nr. 1, der ganz aus der Reihe fällt.

2) Itylos, Nr. 17.

Die Tabelle veranschaulicht auch das Verhalten der Leute von Meligala. Die Unterschiede gegen Nord- und Süd-Mani sind nicht groß, aber noch deutlicher als die zwischen den beiden Gruppen der Mani. Extreme Langschädel fehlen unter den 33 Messeniern, die Reihe beginnt erst bei 76. Charakteristisch für die Serie ist das Auftreten größerer absoluter Breitenmaße derart, daß unter 33 Leuten aus Meligala Breitenmaße nicht selten sind, die unter den 100 Maniaten kaum vorkommen.

Für die Nase finden sich in Meligala ähnliche Indexwerte wie im Süden der Mani und in Pyrgiotissa. Es handelt sich aber um ganz andere Nasenformen. Denn während die „minoischen“ Nasen dadurch ihren hohen Index bekommen, daß sie bei geringer Breite sehr niedrig sind, sind die Nasen aus Meligala, die ähnliche Indexwerte haben, absolut genommen, sehr hoch, ebenso hoch wie die schmalen Nasen im Norden der Mani, aber gleichzeitig enorm breit.

Hiermit stimmt überein, daß ich in Meligala unter 33 Leuten fünfmal, in der Mani dagegen nur einmal eine Querstellung der Nasenlöcher notiert habe. Man kann hier gegenüber der Mani geradezu von dem Auftreten eines neuen Merkmales sprechen.

---

Das Tatsächliche zusammenfassend, läßt sich sagen, daß Norden und Süden der Mani im Grundstock ihrer Bevölkerung anthropologisch übereinstimmen, daß es aber daneben im Süden dunkles Haar, lange Schädel, niedrige Gesichter, und im Index, aber nicht absolut genommen, breite Nasen gibt, die im Norden zurücktreten, daß dagegen im Norden helle Leute auftreten, und daß gleichzeitig die stärker Brachykephalen ein wenig, die hohen Gesichter und schmalen Nasen deutlich an Häufigkeit zunehmen.

Noch weiter im Norden, in Meligala, sind die extremen Langschädel so gut wie verschwunden, dunkle sind selten, es treten extrem Brachykephale in größerem Prozentsatz auf, und es läßt sich eine neue Nasenform beobachten.

Daß überhaupt Unterschiede bestehen, ist, unabhängig von der Deutung, die im einzelnen diesen Befunden zukommt, von prinzipiellem Interesse. Denn es ließ sich von vornherein zwar sagen, daß neue Elemente ihren Weg von Norden nach Süden nehmen mußten, es war auch bekannt, daß die Einwohner der äußeren Mani sich mehr in ihrer Lebensweise den Bewohnern der Ebene angeschlossen haben, es war aber durchaus nicht sicher, ob nicht schon in kurzer Zeit innerhalb des kleinen Gebietes anthropologische Unterschiede zum Ausgleich kommen mußten.

Daß das nicht der Fall ist, zeigt geradezu paradigmatisch die Verteilung der Blonden in ihrer allmählichen Abnahme von Norden nach Süden.

Diese Art der Verteilung konnte nur dadurch in ihrer Übersichtlichkeit sich erhalten, daß die Blondheit ein Merkmal ist, welches der Haarfarbe der schon vorher ansässigen anthropologisch ja gar nicht einheitlichen Bevölkerung alternativ gegenübersteht.



Das Auftreten etwa einer neuen Schädelform mit Hilfe des Längenbreitenindex zu verfolgen in einer Bevölkerung, die Langschädel und Kurzschädel nebeneinander enthält, wäre viel schwieriger, wenn es überhaupt möglich ist.

Nur für die ganz langen Schädel haben wir ähnliches, und diese stehen eben auch als ein Extrem allen anderen gegenüber.

Nicht ganz in das Paradigma hineinzupassen scheint zunächst, daß in Meligala weniger Blonde, besonders aber weniger helle Augen vermerkt sind als in der nördlichen Mani. Wenn dieser Unterschied kein Zufall ist, und wenn Meligala für die messenische Ebene charakteristisch ist, so würde er anzeigen, daß seit der Einwanderung der Blondenen in die Mani noch weitere Verschiebungen in der messenischen Ebene stattgefunden haben. Da nun tatsächlich in Messenien Leute aus dem ganzen Peloponnes zusammenströmen, die sicher in ihrem Durchschnitt weniger blond sind als die Nordmaniaten, so ist das nicht weiter erstaunlich.

Sollte es sich herausstellen, daß für die nördliche Mani die Blondenen, wie es in meinem Material der Fall ist, am dichtesten nicht ganz im Norden, sondern in Levktra (ohne Kardamyli) sitzen, so müßte das entsprechend gedeutet werden.

Für die einzelnen Merkmale läßt sich also in der Mani in der Tat die Altersfolge bestimmen, ähnlich wie eine geologische Schichtenfolge. Für bestimmte anthropologische Typen ist das viel schwieriger. Kein Wunder, denn die einzelnen Merkmale, soweit sie so ausgewählt sind, daß ihnen bestimmte Erbeinheiten entsprechen, soweit sie sich also nach den Mendelschen Regeln vererben, kommen auch aus einem Gemisch von Typen, wie es eben die Maniaten sind, immer wieder rein zum Vorschein. Für die sogenannten Typen selbst, für die typische Korrelation der Merkmale, die überdies oft genug eine rein statistische Erscheinung ohne biologische Bedeutung ist, gilt das nicht (wenigstens nicht ohne weiteres), sondern diese bleibt nur dann erkennbar, wenn die betreffenden Menschengruppen keine zu starke Durchmischung erfahren haben, also in sich auch noch unvermischte Individuen enthalten.

Für die südliche Mani ist nun auch unabhängig davon, wie weit bei den Individuen die ursprüngliche Korrelation festgehalten ist, die Kombination der Merkmale, in denen sich die Südmaniaten von den Nordmaniaten unterscheiden, so charakteristisch, daß sie eine eindeutige typologische Bestimmung zuläßt.

Dunkle langschädelige Leute mit niedrigen Nasen wie in der Süd-Mani finden wir in einiger Reinheit in bestimmten Gebieten von Kreta, z. B. in Lasithi (v. Luschan). In Kreta sind diese Leute ausserdem kleinwüchsig. Für die Maniaten habe ich leider aus Zeitmangel keine Bestimmung der Körpergröße vornehmen können. Wenn es berechtigt ist, die langschädeligen dunklen Südmaniaten in nähere anthropologische Beziehung zu den langschädeligen, dunklen Kretern zu setzen, so wird sich, falls nicht etwa soziale Verhältnisse interferieren, bei weiteren Untersuchungen auch in der Südmanien ein größerer Prozentsatz von Kleingewachsenen finden als im Norden. Einstweilen darf als ein nicht minder

wichtiger Hinweis die, wenn auch nur kleine, Verschiebung im Nasenindex angesehen werden.

Das Bedeutsame und Interessante liegt nun nicht in der ziemlich banalen Feststellung, daß in der Mani sich ein Typus findet, der auch in Kreta vorkommt, sondern darin, daß die dunklen Langschädel der Mani sich gerade nur im Süden finden, also in dem Teil, der wie allein schon das Fehlen der Blondes beweist, am spätesten und schwächsten von anthropologischen Verschiebungen im Peloponnes betroffen wird, und daß für Kreta ganz das Entsprechende gilt. Dunkle Langschädel finden sich am reinsten gerade in den isoliertesten Berggegenden auf Kreta, und der Gegensatz dieser Bergbevölkerung gegen die Bewohner der weniger abgeschlossenen Nachbargegenden ist so ausgesprochen, daß er ohne weiteres den Schluß zuläßt, es handle sich um ein sehr altes, hier noch rein erhaltenes Bevölkerungselement.

Dieser Schluß hat durch Vergleich von Schädeln aus der kretischen Bronzezeit mit rezenten Schädeln eine völlige Bestätigung erfahren. Es muß durch die Untersuchungen von Hawes und v. Luschan als bewiesen angesehen werden, daß die dunklen Langschädel, die wir heute am reinsten vielleicht in Lasithi finden, den Typus bewahrt haben, der für die Bevölkerung von Knossos in der „minoischen“ Zeit der charakteristische ist.

Für die Mani ist der entsprechende Schluß ganz naheliegend: daß es sich auch hier um ein „minoisches“ Element aus prähistorischer Zeit handelt. Nur darüber läßt sich einstweilen nicht einmal etwas vermuten, ob diese Minoer die ersten unter den heutigen Bewohnern der Mani waren. Denn was sich heute im Süden findet, das sind eben nicht schlechthin Minoer, sondern es ist eine innige Mischung von Minoern und dunklen schmalnasigen Brachykephalen (Armenoiden), und dieselbe Überlegung, die zur Annahme des hohen Alters der dunklen Langschädel führt, spricht auch für ein hohes Alter der dunklen Kurzschädel in der Mani.

Jedenfalls sind beide schon dort gewesen vor dem ersten Auftreten derjenigen Blondes, deren heutige Nachkommen in der Nord-Mani sitzen.

Über diese Blondes läßt sich auf entsprechende Weise kein Aufschluß gewinnen. Daß die Gesichter in der Nord-Mani etwas höher und schmaler erscheinen, kann allein schon auf das Zurücktreten der minoischen Gesichtsbildung bezogen werden.

Es läßt sich höchstens sagen, daß nicht etwa jeder Blonde, der in die Mani kam, stark dolichocephal gewesen sein kann. Denn stark dolichocephal sind eben die Nord-Maniaten überhaupt nicht, und wenn man vereinzelte trifft, so handelt es sich zum Teil noch um Leute des minoischen Typus.

Die Frage, wann, aus welchen Gebieten und wie oft Blonde in die Nord-Mani gekommen sind, läßt sich in der Mani allein nicht lösen. Blonde gibt es im Norden und im Süden der Balkanhalbinsel, im Peloponnes im besondern in nicht geringer Anzahl, aber sehr unregelmäßig verteilt, und zwar in Gebieten alten slawischen Einflusses und unter Albanesen; aber Blonde gibt es auch in Kreta bei Sphakioten und Selinoten,

und nicht nur bei diesen, jedenfalls in Gebieten, die von slawischen<sup>1)</sup> und albanesischen Einflüssen freigeblieben sind.

Daß die Blondes in der Mani in unmittelbarer Beziehung zu den Blondes in der messenischen Ebene stehen, in näherer als etwa zu den blonden Sphakioten, erscheint als die natürliche Auffassung.

Damit ist die Möglichkeit gegeben, das erste Auftreten der Blondes für die Mani viel später anzusetzen als für Sphakia und überhaupt für Kreta, falls man dort, was aus mancherlei Gründen verlockend erscheint, an prähistorische Zuwanderung denkt. Das heißt aber nur, daß ein spätestster Termin für das erste Auftreten einer anthropologisch erheblichen Zahl von Blondes überhaupt nicht anzugeben ist. Der früheste fällt in eine Zeit nach der Besiedlung der Süd-Mani durch die Vorfahren der heutigen Bewohner, kann also immer noch prähistorisch sein.

Die Geschichte der Mani legt es nahe, Verbindungen zu suchen zwischen dem Auftreten ethnologisch neuer Elemente und den differenten anthropologischen Typen.

Eine anthropologisch-geographische Untersuchung, die sich noch dazu, wie die vorliegende, über ein nur kleines Gebiet erstreckt, kann keine Ergebnisse liefern, die nach dieser Richtung bindende Schlüsse zuließen.

Was sich ergeben hat, das ist der Nachweis anthropologisch wohlbekannter Typen (womit der anthropologische Befund aber nicht erschöpft ist), und das ist eine aus der geographischen Verbreitung erschlossene relative Chronologie für das Auftreten dieser Typen.

Wenn uns erst eine allgemeine anthropologische Aufnahme von Griechenland in den Stand gesetzt haben wird, für viele einzelne Gebiete eine solche relative Chronologie zu bekommen, dann können wir damit ein anschauliches Bild gewinnen von der Art, wie sich nach- und nebeneinander die somatischen Typen ausgebreitet haben.

Die Verwertung dieses Bildes zum Vergleich mit historischen „Wanderungen“ setzt voraus, daß aus der relativen Chronologie eine absolute wird. Eine solche kann geschaffen werden mit Hilfe von wohl datierten Schädeln früherer Epochen, von denen schon jetzt eine nicht geringe Zahl gesammelt ist<sup>2)</sup>.

Dann wird sich zunächst aus der Untersuchung eines abgegrenzten Gebietes, wie es die Mani ist, nicht ergeben können, wie die Einwanderer in ihrer Gesamtheit ausgesehen haben, sondern nur, welche neuen Elemente durch sie der vorhandenen Bevölkerung zugeführt worden sind.

Aus dem Vergleich dieser Ergebnisse für verschiedene Gebiete wird dann zu erkennen sein, wann und wie weit überhaupt in Griechenland anthropologische Veränderungen einhergehen mit ethnologischen Verschiebungen und umgekehrt.

1) Die historischen Angaben über das Auftreten der Slawen in Kreta (623) sind noch spärlicher als die wenigen Ortsnamen, die auf Slawen hinweisen.

2) Die Berücksichtigung auch mittelalterlichen Materials seitens der Sammelnden ist unbedingt erforderlich.



Ich gebe auf Tafel I—III von im ganzen 28 maniatischen Soldaten Photographien, die ich in Nauplia bei einem Photographen gekauft habe. Von maniatischen Kameraden der Abgebildeten wurde mir für jeden einzelnen mit Bestimmtheit die maniatische Herkunft versichert.

Auf Tafel I links unten ist ein Angehöriger der berühmten maniatischen Familie der Mavromichalis, derselbe, dessen hohe Gesichtsmaße in der Tabelle stark aus der Reihe fielen. Ein Blick auf das Bild zeigt, daß sie das nicht etwa tun, weil der Träger unmaniatische Bildung aufwiese, sondern im Gegenteil, weil er in extremer Weise den hochgesichtigen Typus vertritt.

Ähnlich hohe Gesichter mit hohen und schmalen Nasen und hohem Unterkiefer fallen noch bei einigen anderen Leuten sofort auf, besonders auf Tafel III.

Als gut minoischer Typ kann etwa der Soldat links unten auf Tafel II angesehen werden.

Zusammengewachsene Augenbrauen sind auf keinem der Bilder deutlich zu erkennen: Räzelbildung scheint nicht als Schönheit angesehen zu werden und ist jedesmal mehr oder weniger geschickt wegretuschiert, eine nur ideelle künstliche Verunstaltung. In dasselbe Gebiet gehört es, wenn bei einigen Bildern durch einen in die Pupille gesetzten Bleistiftpunkt der Glanz des Auges erhöht werden soll.

Das Paar auf Tafel I oben habe ich in Dimandra, einer nur aus wenigen Häuschen bestehenden Siedlung am Südrand der obermessenischen Ebene aufgenommen. Das Bild gibt eine Ergänzung zu dem über die messenische Ebene gesagten.

#### Zusammenfassung.

1. Es wird in Messungen und in Beobachtungen über Haar- und Augenfarbe an 132 Individuen Material gebracht zur Anthropologie der Mani und der messenischen Ebene.
2. Die anthropologische Stellung der Maniaten innerhalb des Peloponnes wird sich erst präzisieren lassen, wenn vergleichbares Material aus anderen Gegenden veröffentlicht ist.
3. Die getrennte Untersuchung von Nord- und Süd-Mani ergibt Unterschiede zwischen den beiden Gebieten.

Die stärksten Unterschiede bestehen zwischen dem äußersten Süden und dem äußersten Norden (Nordwesten).

---



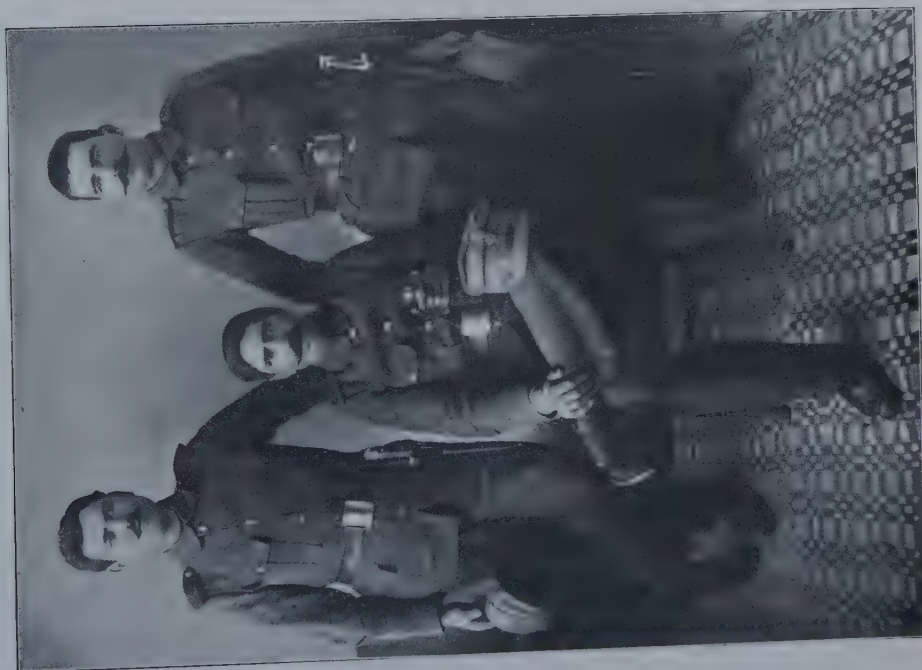






Fritz Schiff. Die Mani.









## Totemismus in Buim (Süd-Bougainville).

Von

Gerald Camden Wheeler.<sup>1)</sup>

An anderer Stelle<sup>2)</sup> habe ich eine Übersicht gegeben über den Totemismus der Mono-Alu-Bevölkerung auf den kleineren Inseln des Bougainville-Sundes (westliche Salomo-Inseln). Ich gebe jetzt einen Bericht über den Totemismus von Buim, auf Grund von Genealogien von Buim-Leuten, die ich während meines Aufenthalts auf den Shortland-Inseln gesammelt habe.

Totemismus herrscht überall in Buim, wie es scheint. Die Kinder nehmen den Totem der Mutter an. Es besteht eine anerkannte Identität zwischen den Totem-Clans von Mono-Alu und denen von Buim, obwohl die Namen verschieden sind. Dies ist nur ein Teil der zweifellos sehr nahen Verwandtschaft in der Kultur der beiden Gebiete. Die Sprache beider indes ist vollkommen verschieden: in Buim wird hauptsächlich papuanisch gesprochen, während die Monomundart (überall in Gebrauch auf den Shortland-Inseln) melanesisch ist.

Bei der Besprechung des Mono-Alu-Totemismus habe ich erwähnt,<sup>3)</sup> daß hier zwei Totems vorhanden sind, einer, genannt *tua* (zumeist ein Vogel), und der andere: *tete*. Der *tua* ist von den beiden am bekanntesten und immer gemeint, wenn vom Totem die Rede ist; der *tete* ist weniger bekannt, und daß er überhaupt vorhanden war, entdeckte ich erst nach einiger Zeit. Die unten angeführten Totems im Buim sind *tua* in Mono-Alu, wo eine Beziehung vorhanden ist, und so werden sie vermutlich in allen Fällen *tua* sein. Aber es ist Grund vorhanden zur Annahme, daß in Buim auch *tete*-Totems existieren. Im Mono-Alu-Verwandtschaftssystem bezeichnet *tua* einen männlichen Vorfahren von zwei oder mehr Generationen im Totem-Clan, *tete* bezeichnet die entsprechende Vorfahrin. Im Kieta-Distrikt von Buim (einschließlich Numanuma) sind die Totem-Clans die gleichen, führen auch dieselben Namen wie in Mono-Alu.

„Totem-Clan“ = *latu* (Mono-Alu) = *mure* (Buim).<sup>4)</sup>

„Totem“ d. i. wahrscheinlich *tua* in Mono = *perekuva* in Buim.<sup>4)</sup>

1) Deutsch von Dr. phil. G. Burchardi.

2) Archiv f. Religionswissenschaft. Bd. XV, S. 24 usw. Vgl. R. Thurnwald, „Forschungen auf den Salomo-Inseln“ usw., Berlin, 1912. Ders., „Die Denkart als Wurzel des Totemismus“ im „Korrespondenzblatt d. Deutsch. Ges. f. Anthropologie, usw.“ XLII. Jahrg.

3) Vgl. Arch. f. Religionswissenschaft, Bd. XV, S. 24.

4) Wahrscheinlich Telei-Mundart, eine der Hauptmundarten des Gebiets. *Molafe* ist die andere. *mure* im Telei = Rücken (Mono: *aro*).

Außer den in den folgenden Tabellen gegebenen, sind in Buim, wie man mir sagte, Totems das Schwein, der Hund, die *nakia* (eine Gartenpflanze: Mono-Name), Bäume, eine Schlange, der Aal, der Fisch, das Krokodil.

Die erste der folgenden Tabellen gibt für Buim und Mono-Alu die beiderseit entsprechenden *latu* (Totem-Clans) und die Namen für die Totems (*tua*) in den beiden Gebieten. Die zweite Tabelle enthält die Namen der *latu* und Totems in Buim, denen keine in Mono-Alu ent-

### I. Totem-Clans, die sich in Buim und in Mono-Alu finden.

1. Name des Totem-Clans in Buim	2. Entsprechender Clan-Name in Mono-Alu	3. Name des Totems in Buim	4. Name des Totems in Mono-Alu
<i>rangoro kafa</i> (m) } <i>kagu (sokeno) miva</i> (T) }	<i>talasagi</i>	<i>rangoro</i> (m) } <i>kagu</i> (T) }	<i>kopi</i> (ein Vogel)
<i>monko kaha</i> (m) } <i>moruko miva</i> (T) }	<i>talapuini</i>	<i>monko</i> (m) } <i>moruko</i> (T) }	<i>manua</i> (Adler)
<i>kuau miva</i> (T)	<i>baumana</i>	<i>kuau</i>	<i>baulu</i> (Tauben)
<i>kakata miva</i> (T) } <i>kakoto kafa</i> (m) }	<i>bauafu</i>	<i>kakata</i> (T) } <i>kakoto</i> (m) }	<i>anaa</i> (Kakadu)
<i>kuru miva</i> (T)	<i>oita</i>	<i>kuru</i> (T)	<i>kuru</i> (Eule)
<i>sikino miva</i> (T) } <i>sikireu kafa</i> }	<i>hanapara</i>	<i>sikino</i> (T) } <i>sikireu</i> (m) }	<i>tigeno</i> (ein Vogel)
<i>mera kafa</i> (m) } <i>mosiga miva</i> (T) }	<i>tabooti</i>	<i>mera</i> (m) } <i>mosiga</i> (T) }	<i>sabau</i> (Eidechse)
<i>huhu (ugu?) kaha</i> (m) } <i>ugu miva</i> (T) }	<i>simea</i>	<i>huhu (ugu?)</i> (m) } <i>ugu</i> (T) }	<i>popo</i> (Nashornvogel) <sup>1)</sup>

### II. Buim-Totem-Clans, die sich nicht in Mono-Alu finden.

1. Name des Clans in Buim	2. Totem	3. Name des Totems in Mono-Alu
<i>boboki kaha</i> (m) } <i>boboki miva</i> (T) }	<i>boboki</i> (m, T)	scheint im Mono-Alu zu fehlen
<i>baramo kafa</i>	<i>baramo</i>	<i>toloo</i> (Aal)
<i>poporu kaha</i> (m)	<i>poporu</i> (m)	scheint im Mono-Alu zu fehlen
<i>pirigi miva</i> (T) } <i>siri kaha</i> }	<i>pirigi</i> (T) } <i>siri</i> (m) }	<i>ulisili</i> (Papagei)
<i>turikau miva</i> (T)	<i>turikau</i>	(?) <i>mimiriko</i> (ein kleiner Vogel)
<i>kerai kaha</i> (m)	<i>kerai</i> (m, T)	<i>poreai</i> (Fregattvogel)
<i>uririga miva</i>	<i>uririga</i>	(?) <i>uririri</i> (ein Vogel)
<i>maurugu miva</i>	<i>maurugu</i>	<i>tunupa</i> (eine Eidechse)
<i>huru kaha</i>	<i>huru</i>	<i>boo</i> (Schwein)

1) Nicht Specht, wie ich anderswo gesagt habe.

sprechen, und die Namen der Totems in der Mono-Mundart. T. bedeutet, daß er dem Telei-sprechenden Gebiete angehört; M., daß er dem Molafe-sprechenden Gebiete angehört.

### Bemerkung:

Auf Tabelle II sind der *poporu* und der *boboki* vielleicht identisch, und damit auch die entsprechenden Totem-Clans.

Es scheint sich zu ergeben,<sup>1)</sup> daß alle vorhandenen Mono-Alu *latu* ihre Entsprechungen in Buim haben, wenn auch unter abweichenden Namen; andererseits sind auch in Buim viele Totem-Clans, denen in Mono-Alu nichts entspricht.

Wir sehen, daß *kafa* (Molafe) = *miva* (Telei) und daß die Namen der Clans in diesen beiden Gebieten gebildet werden mittelst Anfügung dieser Bezeichnungen an den Namen des Totem, während in Mono-Alu die Namen des Totem-Clans ganz verschieden sind von denen des Totems.

Wie oben erwähnt, ist Grund zur Annahme vorhanden, daß die Totem-Clans in Buim, außer den Äquivalenten der *tua*, auch Totems entsprechend dem Mono-Alu *tete* haben.

In den Todesriten der Mono-Alu-Leute scheint früher die Gewohnheit bestanden zu haben<sup>2)</sup> die Knochen der verbrannten Leichen gewissen Fischen zu geben, und an gewissen Orten, für jeden *latu*. Gewisse Gründe machen es wahrscheinlich, daß diese Sitte auch in Buim besteht. (Der Fluß Sihuni in dem Molafe-Bezirk, war, wie mir erzählt wurde, so ein Ort für *talasagi*,<sup>3)</sup> das ist wahrscheinlich der Buim-Totem-Clan *rangoro kafa* in Tabelle I.)

In dem folgenden Texte mit der Überschrift „Boroa“ finden wir möglicherweise eine Beziehung auf so eine Gewohnheit. Der Aal (*toloo*) ist ein Totem in Buim (s. Tab. II), obwohl es wahrscheinlich dem Mono-Alu *tua* entspricht, nicht der *tete*.

In dem Mono-Alu Folklore<sup>4)</sup> ist auch eine Erzählung vorhanden von einem Manne, der von einem Fische namens *maguli* verschlungen wurde, der in den Totengebräuchen begegnet als die Gebeine der verbrannten Leichen verschlingend bei manchen *latu*. Der Text „Boroa“ in Mono-Mundart wurde mir von einem Manne aus Mono mitgeteilt, der die Erzählung in Aku in Buim gehört hatte; eine Übersetzung und Anmerkungen sind beigefügt. Dieser Aal hat einen eigenen Namen, *Uniu*.

### Boroa

A) *fanua irigagana atelea. irisoku. irisibile. irivulu saigaang. iridoroi ga toitoi.*<sup>1)</sup> *irising gau*<sup>2)</sup> *ulilina. iua ga elea.*<sup>3)</sup> *kai. era*<sup>4)</sup> *toloo*

1) Den Grund für diese meine Schlußfolgerung kann ich erst in dem endgültigen Bericht über die Sache angeben.

2) S. Arch. f. Religionsw., Bd. XVII. S. 70—72.

3) Das würde sich natürlich auf den entsprechenden Clan in Buim beziehen. Ich bin nicht vollkommen sicher in betr. des *latu*, der mir genannt wurde.

4) Der Text ist mitgeteilt in „Anthropophyteia“, Bd. X, S. 266, usw. Der *maguli* ist in Mono-Alu kein Totem.

*fairoroiita. fanalufui. onaroroi ga totogu „kaigu lapuuta ga ema toloo“ onaua. onatokaefau<sup>5)</sup>*

- B) *ilufu ga Borua. iroroi ga totona. itogomi. iisatogomiri<sup>1)</sup> „Oge. sana fafanua<sup>2)</sup> ilapuri<sup>3)</sup>. iriua gafanuatapoia. inono. „koe' iua „sagu fafanua faimole<sup>3)</sup> iua. imerari. ifaiori avaang.<sup>4)</sup> „emiagagana „mani toloo kanegana itogomiami“ emiaua<sup>4)</sup>. lau iriua. toloo iue. igagana iolatu.<sup>5)</sup> somanana.*

#### Übersetzung.

- A) Die Männer gingen zum Flusse; sie langten dort an. Sie badeten. Sie gingen weiter nach dem Garten. Sie sahen Bananen. Sie warfen die Schale fort. Da sagte einer von ihnen: „Bruder, ich habe einen Aal gesehen, den wir fangen könnten: ich will danach tauchen. Wenn du meinen Fuß siehst (wirst du sagen) ‚unser Aal tötet meinen Bruder‘, wirst du sagen; und du wirst mir nachkommen.“
- B) Boroa starb: er (Derua) sah seinen Fuß. Er (der Aal) verschlang sie alle beide auf einmal.

„Hallo! er hat seine Clangenossen umgebracht“ sagten alle Leute. Er hörte es.

„Oh“, sagte er, „ich habe meinen Clangenossen Unrecht getan“, sagte er. Er nahm sie und setzte sie in den Busch.

„Geht: (sagt) ‚ein großer Aal hat uns verschlungen‘ sagt Ihr es“ (sagte er).

Dann erzählten sie es (im Dorfe). Der Aal machte sich davon. Er ging fort. Er ist *olatu*.

Das ist das Ende.

#### Anmerkungen.

- A) 1. *toitoi*: sie kletterten hinauf und pflückten die Bananen, und warfen die Schalen in's Wasser, nachdem sie sie gegessen. Der Aal sieht die Schalen und verschlingt sie.
2. *gau*: *gau ulilina* = *ga ulilina*.
3. *elea*: das ist, Boroa.
4. *era*: dieses, Possessivum, weil der Aal Nahrung ist.
5. *onatokaefau*: = *onatoka i* (euphonisch), *afa* (mich), *au* (enklitisch). *toka* = ‚nachgehen‘, ‚folgen‘.
- B) 1. *iisatogomiri*: *togomi* = ‚verschlingen‘: das Infix *isa* = ‚beide zusammen‘.
2. *fafanua*: Plural von *fanua* = Clangenosse in einem Totem-Clan.
3. *mole* (? *molee*): ‚Unrecht thun‘, hier transitiv gebraucht.
4. In einer Paraphrase des Textes fragt der *toloo* die Männer, ob er ihnen die Beine gebrochen habe und untersucht sie. Sie sagen ihm, daß sie unverletzt sind.
5. *iolatu*: ‚ist *olatu*‘, d. i. ‚geheiligt‘, ‚verboten‘.

Uniu ist *olatu* (heilig), und ein Mann, der ihn sieht, muß sterben: *olatu* = *meguba* in Telei-Mundart.<sup>1)</sup>

1) Vgl. hierzu besonders: Arch. f. Religionsw., Bd. XVII, S. 70–77.



# Javanische Kartenspiele.

Von

O. D. Tauern.

Bei allen Javanen und Maduresen sind Kartenspiele außerordentlich beliebt. Die Karten, deren sie sich bedienen, sind chinesische Karten, die heutzutage auch an Ort und Stelle gedruckt werden. Ihr Format ist von dem der europäischen Karten sehr verschieden. Sie sind 5,8 cm lang und 2,5 cm breit. Zu einem Spiel gehören 60 Karten mit 30 verschiedenen Bildern. Sie zerfallen in drei Serien zu je neun Kartenpaaren und drei einzelnen Kartenpaaren.

Die einzelnen Karten der Serien haben die Nummern 1—9, die man an Zeichen in dem schwarzen Rande des Kartenbildes erkennen kann. So hat die Eins z. B. zwei abgeschrägte Ecken usw. (Siehe Tafel.)

Die Karten der ersten Serie sind die Wong (jav. = Leute), die sich dadurch auszeichnen, daß ein Feld der Karte stilisierte Figuren enthält, die wohl aus chinesischen Schriftzeichen entstanden sind. Zu dieser Serie wird auch das einzelne Kartenpaar hinzugezählt, das ganz mit solchen Figuren bedeckt ist und einen roten Stempel trägt. Diese Karte heißt Besar (mal. = groß). Die Namen, die ich anführe, sind diejenigen, die in Surabaja üblich sind, wo ich auch die beiden nachher beschriebenen Spiele kennen gelernt habe.

Die Karten der zweiten Serie sind die Lintriḡ, die als Unterscheidungsmerkmal einen Kreis mit dickem Punkte in der Mitte ein- oder mehrmal enthalten.

Die Karten der dritten Serie haben keinen gemeinsamen Namen. Jede Karte hat nun ihrerseits einen besonderen Namen, den man aus der folgenden Liste ersehen kann:

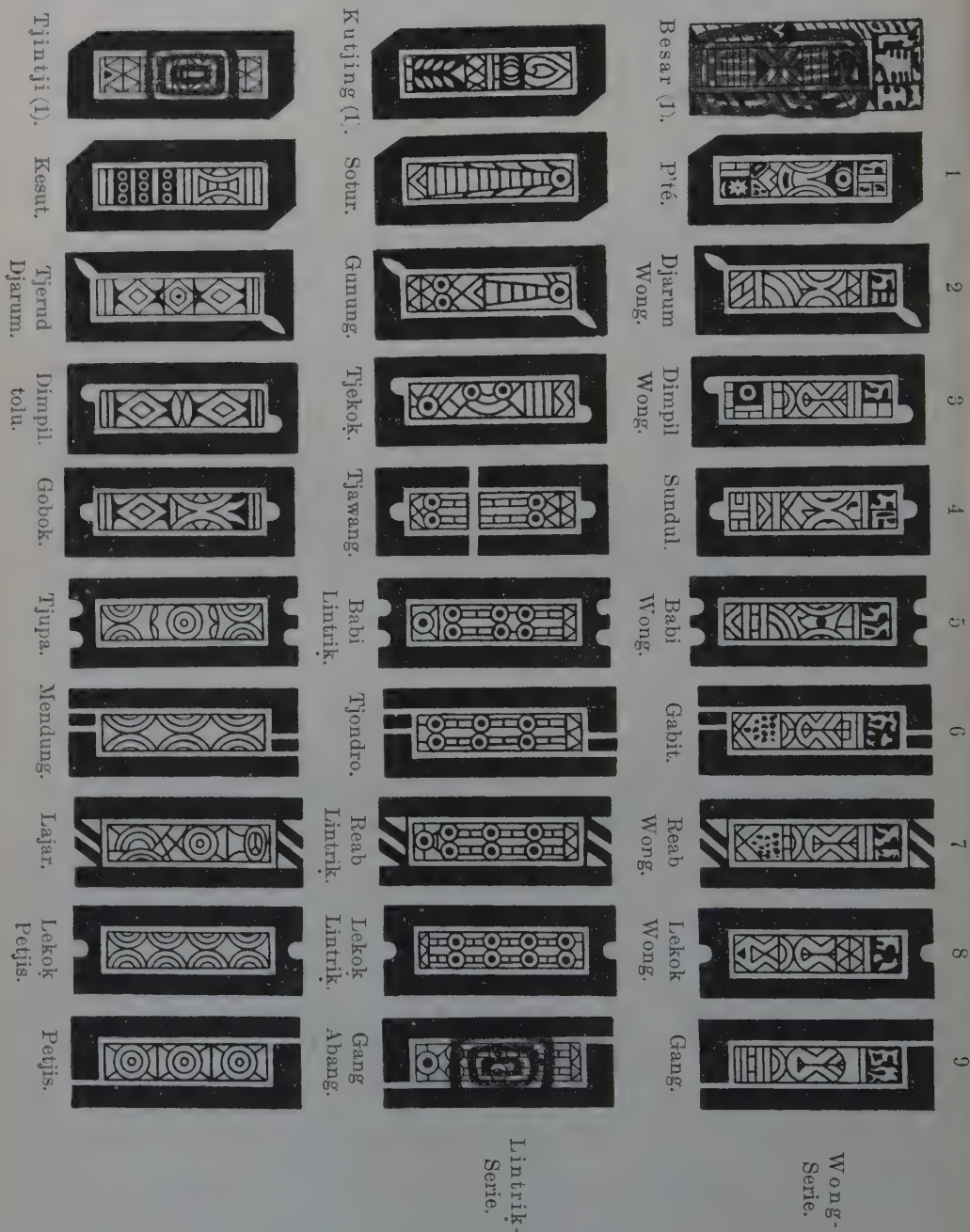
Wong-Serie	Lintriḡ-Serie	3. Serie
1. P'té	Sotur	Kesut.
2. Djarum Wong	Gunung	Tjerud Djarum.
3. Dimpil Wong	Tjekok	Dimpil tolu.
4. Sundul	Tjawang	Gobok.
5. Babi Wong	Babi Lintriḡ	Tjupa.
6. Gabit	Tjondro	Mendung.
7. Reab Wong	Reab Lintriḡ	Lajar.
8. Lekok Wong	Lekok Lintriḡ	Lekok Petjis.
9. Gang	Gang Abang	Petjis.

Einzelkarten:

Besar (1)	Kutjing (1)	Tjintji (1).
-----------	-------------	--------------

Die Karten Tjintji und Gang Abang (Lintrik 9) haben eben so wie Besar einen roten Stempel.

Gegeben und gespielt wird entgegen dem Sinne des Uhrzeigers.



Die Javanen und Maduresen sind leidenschaftliche Kartenspieler und spielen oft um sehr hohe Einsätze, ja sogar um ihre Kleider und anderen Besitz, wenn ihr Geld ausgegangen ist. Aufgefallen ist mir immer die

große Ruhe, mit der gespielt wird und die Langsamkeit, mit der sie sich ihr Spiel überlegen, sei es im Ernst oder um die Mitspieler zu täuschen.

### Tepu.

Es wird dies Spiel von drei oder mehr Spielern gespielt, die vor jedem Geben eine bestimmte Summe setzen. Der letzte Gewinner gibt und jeder erhält fünf Karten. Vorhand spielt aus. Es muß bedient werden, und zwar gelten die sämtlichen Wong, einschließlich Besar als zusammengehörig (als eine Farbe), ebenso bilden Nr. 3 und 4 der 3. Serie (Dimpil tolu und Gobok) eine Gruppe, dann Nr. 8 und 9 der gleichen Serie (Lekok Petjis und Petjis) und schließlich Lintriķ 5. 7. 8 und 9.

Es muß also die gleiche Karte oder eine aus der Gruppe zu der sie gehört, bedient werden. Bei allen übrigen nicht zu Gruppen gehörigen Karten die gleiche Karte. Auf Gunung z. B. muß Gunung bedient werden.

Wenn nicht bedient werden kann, wird eine Karte abgeworfen.

Der Stich gehört immer dem letzten, der bedienen konnte. Es sind z. B. vier Mitspieler. A spielt eine Wongkarte aus, B bedient, C ebenfalls, D aber muß abwerfen, dann behält C den Stich. Eine Ausnahme bilden unter den Wong: Besar und P'té (Wong 1), die als Trümpfe die anderen Wongkarten stechen. Fallen mehrere Trümpfe auf einen Stich, so sticht der zuletzt gefallene Trumpf. Das gleiche gilt für den Gang Abang (Lintriķ 9), der in seiner Gruppe als Trumpf gilt.

Wer einen Stich gemacht hat, spielt weiter. Es kommt nun darauf an so zu spielen, daß man den letzten Stich macht, wodurch das Spiel gewonnen wird. Der Gewinner erhält die Einsätze und gibt von neuem.

### Tjeki.

Zu diesem Spiele gehören zwei ganze Spiele Karten, so daß jedes Bild viermal vertreten ist. Zu den Einsen, von denen es fünf verschiedene gibt, gehört auch der Besar als sechste, so daß es im ganzen 24 Einsen gibt, während von allen anderen Nummern nur 12 vorhanden sind.

Der Sieger des letzten Spieles gibt den drei oder mehr Mitspielern erst je fünf Karten, dann der Vorhand vier und den übrigen noch je drei Karten. Der Rest bildet einen Talon.

Vorhand spielt aus, d. h. er legt eine Karte, die er nicht brauchen kann, offen nieder. Sein rechter Nachbar kann sie nehmen, wenn er dieselbe Karte besitzt und vorzeigt, sonst nimmt er eine vom Talon und legt nun seinerseits eine Karte nieder, die er nicht brauchen kann usw.

Es gilt nun eine solche Zusammensetzung der Karten zu erlangen, daß man zweimal drei gleiche Nummern hat und eine Karte doppelt, also z. B. drei Vieren, drei Fünfen und zwei Gang. Hat man das erreicht, so sagt man P'tjé an, legt die Karten verdeckt auf den Tisch und hört auf zu spielen. Legt nun einer der Spieler beim Wechseln der Karten einen Gang auf den Tisch, so kann der andere den Gang zu seinen zwei anderen dazunehmen und hat gewonnen.

Sehr günstig ist es, wenn man es erreicht, außer drei gleichen Nummern noch fünf gleiche Nummern zu haben, unter denen sich zwei Paare befinden, also z. B. zwei Babi Wong, zwei Babi Lintriꝅ und ein Tjupa, dann kann man doppelt P'tjé ansagen. Man gewinnt nun, sobald ein Babi Wong oder ein Babi Lintriꝅ von einem anderen niedergelegt wird, da man den Tjupa (5) sowohl zu Wong 5 als auch zu Lintriꝅ 5 rechnen kann. Am größten sind die Chancen bei den Einsen, weil man leicht drei oder gar vier Paare bekommen kann.

Der Gewinner streicht auch hier die vor dem Geben gemachten Einsätze ein.

---



## Die Pelasger.

Von

**Emil Fischer** (Bukarest).

Durch Belochs „Griechische Geschichte“ (zweite Auflage, Straßburg, K. J. Trübner, 1912—1913) ist die Pelasgerfrage wieder zur Diskussion gestellt worden.

Nun trifft es sich gerade günstig, daß in demselben Jahre auch N. Densușians Lebenswerk „Dacia preistorica“ (1913, C. Göbl, Bucuresti, CXIX, S. 1152) erschienen ist. Densușianu hat darin so ziemlich alle Nachrichten der alten (und einiger neuer) Historiker zusammengetragen — daneben auch manche sprachliche und sachliche Bemerkungen (Münzen, Prähistorie, Archäologie) —, die die Vergangenheit und Verwandtschaft der ehemaligen Balkanvölker betreffen. Auch die Folklore ist nicht leer ausgegangen.

Wenn nun auch Densușian, wie ich im „Korrespondenzblatt des Vereins f. Siebenb. Landeskunde“ (Hermannstadt, 1913, Heft 5—6) dargelegt habe, in manchen Schlußfolgerungen gar sehr in die Irre gegangen ist, so bietet sein Werk, durch den Bienenfleiß, mit dem er die Nachrichten der Alten über unseren Gegenstand zusammengetragen hat, doch eine ungewöhnlich reiche und verlässliche Quelle, aus der wir zuversichtlich schöpfen dürfen.

Wie bekannt, so beschäftige auch ich mich schon seit Jahren mit der Erforschung der Vergangenheit der Balkanvölker und habe einiges Neue zur Kenntnis der Wissenschaft gebracht. Ich habe mich dabei vor den Irrgängen der Phantasie streng in acht genommen, habe aber, vom Sammlerfleiß Densușianus, der sich auf die Aussprüche der alten Historiker bezieht, diesmal um so lieber Gebrauch gemacht, als ich dadurch zugleich Gelegenheit hatte, einen größeren Leserkreis des gelehrten Auslandes mit Densușianu bekannt zu machen.

\*

\*

\*

Wenn es auch richtig ist, daß „die Alten in historischer Zeit von den Pelasgern nichts Sichereres mehr gewußt haben“ (Beloch, l. c. I., zweite Abt., pag. 54), so haben wir modernen Menschen doch viele Quellen der Erkenntnis zur Verfügung, die die Alten nicht hatten.

Da ist zunächst auf die prähistorischen Forschungsergebnisse hingewiesen (Troja, Kreta, Tiryns, Mykenae, Thera, Orchomenos, Butmir, Glacinae, Cucuteni, Jablanica usw.), auf die Sprachvergleiche, auf die (seither gefundenen) Inschriften und Münzen, endlich auf die reichere Kenntnis der alten Autoren und ihre schärfere Kritik.

Daß man die Angaben der Alten über ihre Herkunft zum Teil sehr mißtrauisch betrachten muß, ist ja sicher. Wenn die Arkadier, die sich für Pelasger ausgaben, berichteten, daß zur Zeit ihrer Einwanderung in den Peloponnes der Mond noch nicht am Himmel gestanden habe, so können wir dergleichen ruhig als Mythos bei Seite lassen. Andere Berichte sind dagegen geeignet, ernster genommen zu werden. So, wenn z. B. Homer in der Ilias und in der Odyssee (also etwa im VIII. bis VII. Jahrhundert v. Chr.) von den „*δῖοι τε Πελασγοί*“, Aeschylos von den „*διε Πελασγῶν*“, Dionysios von Halikarnas von den „*ἱεροὶ Πέλασγοί*“ spricht. Nach Herodot und Apollodoros sollen die Pelasger schon vor den beiden legendären Diluvien in Attika ansässig gewesen sein. Hierher gehört auch Ephoros (Fragm. 54): „*Οἱ δὲ Πελασγοὶ τῶν περὶ τὴν Ἑλλάδα δυναστευσάντων ἀρχοῦνται λέγονται*“ oder Herodot (I, 56): *τὸ ἀρχαῖον τὸ μὲν Πελασγικὸν . . . ἔθνος*; ferner Diodoros Siculus (V, 64), der berichtet, daß die Daktylen und Korybanten, als die ersten (Pelasger) die Kreter gelehrt hätten, Schafherden zu halten und andere Tiere (Schweine, Rinder, Pferde) zu zähmen.

Beachtenswert ist es jedenfalls, daß Griechen und Römer gleicherweise angeben, ihre religiösen Riten von den Pelasgern erhalten zu haben (Herodot, Hyginus, Plato, Ovid). Sicher ist es, daß ihre älteste Theogonie ihnen von stammverwandten — einst im Norden und Osten ihrer Halbinseln ansässigen — Völkern zugekommen ist.

Vollkommen ernst können wir die Nachricht Homers (II, 681) hinnehmen, daß Thessalien ehemals „*Πελασγικὸν ἄγρος*“ benannt gewesen sei und die Mitteilung Strabos (Geogr.) vom „*Πελασγικὸν πεδίον*“. Auch Hekataeus (Fragm. 334) sagt: *Ἡ Θεσσαλία δὲ Πελασγία ἐκαλεῖτο . . .* Von Strabo (V, 2. 4) hören wir ferner: *πολλοὶ δὲ καὶ τὰ Ἑπειρωτικὰ ἔθνη Πελασγικὰ εἰρήκασιν*.

Es ist sicherlich mehr als bloße Sage, wenn Homer (II. XVI, 283) den Dodonäischen Zeus „*Πελασγικὸς*“ nennt.

Beachtenswert bleibt es auch, wenn Akusilaos (Fragm. 11), Ephoros (Fragm. 54) und Plinius (IV, 5. 1) gleicherweise angeben, daß der Peloponnes ehemals *Πελασγία* (Pelasgia) benannt gewesen sei.

Daß auch Arkadien, Argos (Mykenae, Tiryns), Boeotien und Attika ehemals von Pelasgern bewohnt war, berichten Steph. Byz., Herodot, Aeschylos, Euripides, Strabo, Eustathios. Nach Herodot (I, 411, 24) hielten sich die Athener für Pelasger und schrieben die Erbauung des ältesten Teiles der nordwestlichen Akropolismauern dementsprechend ihren pelasgischen Vorfahren zu: *Πελασγικὸν τεῖχος* (Herodot V, 64). Was Beloch dagegen anführt, sich auf eine Textvariante stützend (Storchenturm — *πελασγικόν*), ist ja ganz hübsch, aber nicht überzeugend.

Alle bisher erörterten Stammsagen haben das Gemeinsame, daß sie

die Herkunft der südlichen Völker Griechenlands, der Inseln und des Küstensaumes von Kleinasien, nach dem Norden der balkanischen Halbinsel verlegen. Wenn wir vorerst auch den Namen der Pelasgen einfach (berichtend) anführen, als in den Stammsagen der Griechen gegeben — an einer späteren kritischen Behandlung wird es nicht fehlen — so kann das Eine doch schon hier gesagt und festgestellt werden: daß die Griechen mit der Annahme ihres nördlichen (balkanischen) Ursprungs vollkommen im Rechte waren. Ihre Autoren waren daher im besten Einklang mit den tatsächlichen Geschehnissen, wenn sie ihre Urheimat nach dem Norden verlegten. An dem Namen der „Pelasger“ liegt uns einstweilen wenig.

Auch von den Inseln des ägäischen Meeres wird berichtet, daß ihre Bewohner Pelasger waren, so von Lemnos<sup>1)</sup> und Samothrake (Herod. VI, 140; Strab. VII, 49. 50), Delos (Nikanor, Erg. 11, Diod. Sicul. IV, 64, 80, 81), Kreta (Homer, Odys. XIX, 177; Herod. I, 173; Dionys. v. Halik. I, 18, 1), Samos (Herod. I, 142), Lesbos (Strb. V, 2. 4; Herod. V, 26), Rhodos (Strb. X, 3. 7; XIV, 2. 7; Diod. Sicul. V, 55), Skyros (Diod. Sicul. XI, 60), Chios (Strb. XIII, 3, 3), Euboea (Steph. Byz.).

Es würde zu weit führen auch die Autoren anzuführen, die die Verbreitung der Pelasger über Syrien, Mesopotamien, ja bis Arabien anführen. Viel wichtiger scheint es zu sein, die Angaben Herodots (I. 56) und Justinus (VII. 1. 1) zu erwähnen, die berichten, daß Makedonien früher eine pelasgische Bevölkerung hatte. Nach Appian (Bell. Mithr. 55) waren auch die alten Illyrier von demselben Volksstamm wie die Makedonier. Auch die Liburner, Delmater, Japoden, Dindaren, Bryger, Byllionen, Taulantier, Dassaretier, Ardier, Dardaner u. a. hatten Sitten und Gewohnheiten der Pelasger. Aber auch Thrakien und die angrenzenden Donauländer waren in der Vorzeit von Pelasgern bewohnt. (Herod. I. 57, Strb. VII. 35, Thukyd. IV. 109. Skymn. v. Chíos. orb. Descript. 585).

Strabo (XIII. 3. 3) hat die Mitteilung *Μενεκράτης Ἐλατίας* aufbewahrt, daß ehemals ganz Jonien (von Mykale und den benachbarten Inseln an) den Pelasgern gehörte. Auch Herodot (VII. 94) bestätigt diese Nachricht, auch mit Bezug auf die Karer und Leleger. Dasselbe bezeugt auch Mela (I. 16) von den Karern und Stephanos Byz. von den Lelegern.

Die Aeoler (Herod. VII. 95), die Trojaner, die Mysier (Strb. VIII, 3. 2), die Bithyner (Herod. VII. 75), Phryger (Herod. VII. 73), die Kaukonen (Strb. VIII. 3. 17) und die Lydier (Herod. I. 171) waren Pelasger.

Sie erstreckten sich ehemals bis Lykien (Diod. Sicul. V. 81. 2),

1) Die bekannte Inschrift von Lemnos ist zweifellos thrakisch — übrigens bis her noch die einzige zusammenhängende Sprachprobe, die wir davon besitzen. Dr. Wilser (Heidelberg) hat versucht, sie auch aus dem Etruskischen zu erklären. Auch Beloch erklärt sie für thrakisch (I, 1. Abt., S. 53. *Ζεγονανθ, Ζεγοίρη, Ζεγορία, Ζηγορία*).

Paphlagonien (Strb. VIII. 3. 17), Pisidien (Steph. Byz.), Lykaonien (Pherekydis frg. 85), Kilikien und Kappadocien<sup>1)</sup>.

Nach Herodot sollen die Lydier unter dem Namen der Tursener nach Italien ausgewandert sein.

Zusammen mit den Getulern (nach Isidor. Orig. IX. 2. 118 gehörten sie zu den Geten) waren die Libyer vom Schwarzen Meer nach Nordafrika ausgewandert. Unter dem Namen der Maxier saßen sie als Ackerbauer am Ostufer des Tritonflusses. Sie trugen (wie wir es bei anderen Balkanvölkern auf dem Denkmal von Adamklissi dargestellt finden) auf der rechten Seite des Kopfes einen Haarschopf, während sie linkerseits das Haar abschnitten (Herod. IV. 191). Übrigens tragen die italienischen Ligurer, die aus Thrakien (Ligyreos) ausgewandert waren, noch zu Augustus Zeiten, Haarschöpfe, daher ihr Beiname: Comati, Capillati.

Selbstredend sind die Pelasger, nach dem Zeugnis der Autoren Pherekydis, Apollodoros, Herodot, Hellanikos und Strabo auch nach Italien gelangt.

Densuşianû führt noch eine lange Reihe von Autoren an, die die Anwesenheit der Pelasger auch in Gallien und Hispanien beweisen sollen und gibt ein langes Verzeichnis geographischer Namen und umfangreiche Wortlisten, die — wenngleich aus römischer Zeit stammend — doch in einer lingua rustica latina erscheinen, die nicht italischen Charakters ist.

Was Densuşianû über das Protolateinische oder Arimische (wie er es nennt) der balkanischen Pelasger mitteilt — den Rotacismus, den nachgesetzten Artikel u. m. a. — ist mit so vielen Beispielen und so nachdrücklich belegt, daß es eine ernste, vorurteilslose Prüfung verdiente.

Das umfangreiche „pelasgische Glossar“, das er in kleinem Druck, auf 41 Großoktav-Seiten gibt, enthält größenteils griechische Vokabeln, aber häufig genug wird man an das Slawische, hie und da auch an das Albanesische, ja ans Iranische gemahnt. Das ist auch gar nicht zu verwundern, hat doch auch das Dakische (wie ich gezeigt habe) Anklänge an das benachbarte Slawische: Dierna, Tierna-Černa; Berzovia-berza sc. reka; Tergeste-trügü. Wie Herodot berichtet, so hatten die Daken die Einrichtung der Zadruga, und die Delmaten (nach Strabo) den Mir.

Wer ein baskisches Wörterbuch durchstudiert, wird viele Vokabeln finden, die auffällig an das Slawische erinnern. Um so weniger ist es verwunderlich, daß enge benachbarte Völker in Sitten und Gewohnheiten und in der Sprache Verwandtes, Gemeinsames aufweisen. —

Mag man nun, wie Beloch es tut, mit Ausnahme von ein bis zwei Angaben der alten Autoren, alle anderen als ungenügend abweisen, so bleibt doch das Eine als ganz sicher bestehen, daß Griechenland

1) Auch der Historiker Ephoros aus Aeolien (frg. 80 in Frag. hist. graec. I. 258) nennt alle diese als barbarische Völker, die aus dem Norden Griechenlands nach Kleinasien übersiedelt seien.



und die Inselflur vom Norden, d. h. vom Balkan her besiedelt wurde, und zwar von Volksstämmen, die sprachlich ganz nahe verwandt waren. Wahrscheinlich hatte die Südwanderung schon im frühen Neolithikum begonnen. Manche Horden, wie z. B. die Illyrier, mögen ihre Felsenhorste noch früher besetzt haben. Andere zogen dann ruhig an ihnen vorbei, die Balkanpässe sind nicht schwer zu übersteigen und die Flußtäler wiesen bequem nach dem Süden.

Die Wanderer waren noch Hirten, die Hauptwaffe im Kampfe war die lange thrakische (pelasgische) Lanze, zum Schutz diente ein Schild.

Der Zustand der gleichen Kultur (runde oder ovale Erdhütten, rohe Gefäße ohne Drehscheibe) war noch allen gemeinsam<sup>1)</sup>.

Daß sich entsprechend der größeren Ausbreitung mit der Zeit ein immer deutlicherer Unterschied in der Sprache, in Sitten und Gewohnheiten ausdrücken mußte, ist sicher.

Wenn es auch wohlbegründet war, daß Diefenbach (Origin. europ. S. 78) die Pelasger für (damals noch einheitlichen) griechisch-italischen Stammes gehalten hat und K. Goof (Arch. f. Siebenb. Landesk. N. F. XIV, 118) die Illyrier und Thraker mit den Pelasgern Griechenlands und mit den Siculern Italiens für identisch erklärte, so lag diese „Identität“ im Dunkel einer grauen, indogermanischen Vorzeit. Aber sie hat zweifellos einmal bestanden. Sie wird uns (unter anderem) auch bewiesen durch das etymologische Wörterbuch der albanesischen Sprache von Gustav Meyer (Straßburg, 1891), in dem sich unter etwa 5140 Schlagworten: 1420 als romanischen, 540 als slawischen, 840 als neugriechischen, 400 als alten indogermanischen Ursprungs erwiesen haben<sup>2)</sup>. Daß darunter viel allerältestes Sprachgut aus der Urzeit enthalten ist, ist sicher. Das wird uns außerdem bestätigt, nicht nur durch die vielfache Übereinstimmung der äußeren Sprachform im Albanesischen, Bulgarischen, Neugriechischen und Rumänischen, sondern auch durch die der inneren Sprachform, die durch Per. Papahagis „Parallele Ausdrücke und Redensarten im Rumänischen, Albanesischen, Neugriechischen und Bulgarischen“ unwiderleglich bewiesen wurde. Papahagi hat einstweilen 451 solcher Übereinstimmungen gebracht, er hat mir aber versichert, daß er mit Leichtigkeit das Doppelte, ja das Dreifache geben könne. Weiter, immer weiter hinauf im Zeitenlauf müssen diese Übereinstimmungen nur immer zahlreicher gewesen sein.

Das Hirtenleben in Albanien, in Epirus und Makedonien, in Thrakien und in der Rhodope hat schon an und für sich viel Gemeinsames; es mußten bei der ehemaligen gleichen, ethnischen Herkunft jener Volks-

1) Hier seien auch die „pelasgischen“ Ringwallburgen (Castellieri), etwa 5000 an der Zahl, im westlichen Teil der Balkanhalbinsel erwähnt. — In Thrakien und in Rumänien hat man etwa 10000 „Movile“ (höhere und niedrigere Grabhügel) gezählt.

2) Daneben 730 als undeutbar und 1180 als türkisch.

stämme sich um so eher Übereinstimmungen ergeben, wie sie ja in mancherlei Sitten und Gewohnheiten tatsächlich festgestellt sind.

\*                      \*

Albanesisch bedeutet grey-u den Nordostwind.

Beloch führt (I. S. 234 und Note 4) den Volksstamm *Γραικοί* in Epirus und die *Γραική γῆ* am unteren Asopos zwischen Oropos und Tanagra an.

Nach Hesiod (VI. Jahrh.) lag Dodona in *Ἐλλοπίνη*, also in dem Lande der *Ἐλλοπες*, die mit den homerischen *Ἐλλοί* (*Σελλοί*) identisch sind. Daher versetzte Aristoteles das älteste Hellas dorthin, meist aber suchte man es (nach Homer) in der thessal. Phthiotis, entweder zwischen Pharsalos und Melitaea, oder zwischen Pharsalos und dem phthiotischen Theben.

Damit ist uns schon ein Weg gezeigt, wie sich Völkernamen von einem kleinen Stamm weiter verbreiten. Die Geschichte hat keinen Mangel an solchen Geschehnissen.

Ganz gleich dürfen wir uns den Vorgang mit dem Namen der Pelasger denken.

Wenn auch Beloch alle übrigen Berichte der alten Autoren unzureichend findet, um auf sie hin:

Die Heimat der „Pelasger“ und ihre Verbreitung über die später von den Hellenen bewohnten historischen Gebiete festzustellen, so ist er in betreff der „Pelasgiotis“ und der Pelagonen (eine andere Form für *Πελαγοί*) doch anderer Ansicht. Er sagt (I. 2. Abt. S. 55): Die Pelasgiotis ist das erste Gebiet, das die Griechen im Süden des Olympos in Besitz genommen haben . . . . Als sich die Griechen dann von Thessalien aus über die ganze Halbinsel ausbreiteten und infolgedessen das Bewußtsein der Stammeszugehörigkeit verloren ging, kam der alte Pelasgername bei dem größten Teil der Nation in Vergessenheit, und neue Stammnamen traten an seine Stelle.“ „Natürlich braucht der älteste Name des griechischen Volkes nicht gerade *Πελαγοί* gelaute zu haben, denn mit dem Wandel der Sprache bilden auch die Namen sich um. Der Name ist uns auch noch in einer anderen Form überliefert: *Πελαγόνες*, die aus derselben Wurzel (*πέλαγος*) gebildet ist . . . . Wie die Pelasgioten, wohnten auch die Pelagonen an der nördlichen Grenze des griechischen Sprachgebietes.“

Epeiros war nach Beloch „von jeher griechisch“ (I. 2. S. 36), wenn auch dem eigenen Dialekt (dorische *κοινή*) die literarische Ausbildung mangelte. Die Sellen und Molosser (bei Dodona) waren Griechen, ebenso die Thesproten und Makedonen. Schon König Philipp sprach es aus (S. 37), „daß Hellas im geographischen Sinne keineswegs mit Hellas im nationalen Sinne zusammenfiel.“ Neuerer Zeit spricht man den Epeiroten die griechische Nationalität ab und erklärt sie für Illyrier, während sie einen, (wenn auch nicht leicht verständlichen), aber griechischen Dialekt redeten. — (S. 14.) Unter den dortigen Stämmen mag es ja „*ἔνιοι δῆλωτοι*“ gegeben haben. (Strab. VII. 227.) Die Chaoner mögen ein (frühe hellenisierte) illyrischer Stamm gewesen sein. Die Amanten waren Illyrier<sup>1)</sup> ebenso die Encheleer, Taulantier und Dessareten. — (S. 42.) Die Makedonen sind ein Teil des griechischen Volkes, der in der zuerst dauernd in Besitz genommenen Landschaft geblieben war und dann an der weiteren Entwicklung der griechischen Sprache und der griechischen Kultur, wie sie in den später besetzten südlichen Landschaften eingetreten ist, keinen oder doch nur beschränkten Anteil genommen hat. — Das illyrische

1) Aber auch in Pannonien sind Amantini erwähnt.

Suffix-*έστης* kommt auch im Makedonischen vor. — Es scheint, daß das Makedonische das alte Sprachgut bewahrt hat. — (S. 53.) Beloch hält es nicht für erwiesen, daß die Thraker Indogermanen gewesen seien, freilich für sehr wahrscheinlich. — (S. 54.) Der Pelasgername haftet das ganze Altertum hindurch am „pelasgischen Argos.“ — (S. 60.) Waren die Paeonen (die nach Herodot noch in Pfahlbauten wohnten und also auch die Paelagonen) Illyrier, so waren es auch die Pelasger. Die leibeigenen Bauern in Thessalien heißen Penesten<sup>1)</sup>, der Name könnte also den Unterworfenen von ihren illyrischen Herren gegeben worden sein. Es gab aber auch einen illyrischen Volksstamm der Penesten. — (S. 60.) Die (illyrischen?) Pelasger könnten dann allmählich von der unterworfenen Bevölkerung hellenisiert worden sein . . . Bis der Beweis geführt sein wird, daß die Paeonen ein illyrischer oder doch ein nichtgriechischer Stamm gewesen sind, werden die Pelasger für Griechen zu gelten haben.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß nordgriechische Stämme eine schwerverständliche barbarische Sprache redeten, daß es unter ihnen sogar doppelsprachige gab, die also neben dem Griechischen auch Thrakisch oder Illyrisch sprachen, und daß es an den Sprachgrenzen Stämme gab, wie z. B. die Penesten, die sowohl hüten wie drüben denselben Namen tragen, also wohl einem und demselben Volke angehörten; und doch waren die einen Illyrier und die anderen schon hellenisiert (doppelsprachig). — Pelagonien und Paeonien lagen weit nördlich von Makedonien, zwischen Thraker und Illyrier eingeklemt.<sup>2)</sup> Die Lebensweise der Paeonen, noch zu Herodots Zeiten, beweist es, daß ihr Kulturzustand noch ein höchst primitiver war und zwar zu einer Periode, da die Hellenen schon geraume Zeit ihre olympischen Spiele feierten.

Meine zahlreichen Spezialarbeiten über die Illyrier (Albanesen), Thraker, Rumänen (Vlachen) und Griechen haben gezeigt, wie viel Gemeinsames diese Völker — noch um das I. christl. Jahrtausend herum — in Sprache, in Sitten und Gewohnheit hatten. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die Illyrer und Thraker Indogermanen sind (freilich der Satemgruppe angehörend), die sich früher nach dem Süden gewandt haben als die übrigen Stämme, aber sich dann in ihren balkanischen Alpen um so fester eingenistet hatten.

Daß es ehemals wirklich Pelasger gegeben hat, das beweist die thessal. Pelasgiotis. Was die Griechen ihnen zu verdanken hatten, bezeugt der *Ζεὺς Πελασγικός* zu Dodona, kein Wunder, daß die Alten es als eine Ehre ansahen, von ihnen abzustammen, waren sie doch allesamt vom Norden der Halbinsel hergekommen, in früherer oder späterer Zeit, wo ja noch das ganze Altertum hindurch Pelasgen saßen. Von hier, vom balkanischen Norden stammten ausnahmslos alle Griechenstämme, alle gehörten sie einstmals einem indogermanischen Urvolk an, von dem sich die einen früher, die anderen später abgespaltet hatten. Ob dabei jeder Volkssplitter ausgemacht dem Pelasgenstamm angehört hatte, bleibt gleich-

1) Jacobitz und Seiler. *Πένομαι* = angestrengt arbeiten, sich abmühen. *Πενέσται* = unterjochte Nation in Thessal., wahrscheinlich illyrischer Abkunft, Diener, Tagelöhner.

2) Die Paeoner reichten bis an die Dardaner und Dentheleten, also fast bis an den Hauptbalkan, wo dann die Wässer schon nordwärts zur nahen Donau fließen.



gültig gegenüber der damaligen allgemeinen Hirtenkultur, in der man eben anfang zur Sesshaftigkeit (Hüttenbau) überzugehen, Haustiere zu zähmen, die Götter zu ehren und das Recht zu üben (*Πελασγοὶ δικαιοτάτοι*).

Die Frage, ob die Pelasger Illyrier oder Griechen waren, ist meines Erachtens müßig, da in jener Urzeit, von der die Rede ist, es weder schon ausgemachte Griechen noch sogenannte Illyrier, vielmehr ein gemeinsames Volkstum gab, das von den späteren Unterschieden sicherlich noch wenig an sich hatte. Daß die späteren Pelasger auch griechisch sprachen, und je länger, je mehr, möchte ich nicht bezweifeln.

Benennen sich die Briten nicht auch nach einem Volksstamm, von dem sie heute gewiß nur wenige Blutkügelchen im Leibe tragen? — Und steht es um die Germanen und Franzosen etwa anders? Und nun die Bulgaren und Rumänen?

Und die Griechen? Wie viel fremdes Blut — Slawen und Albanesen — hat sich nur seit dem Beginn des Mittelalters mit dem ihrigen gemischt.

Aber der pelasgischen Abstammung haben sich die Hellenen das ganze Altertum hindurch gerühmt. Eindrucksvolle große Erinnerungen entswinden dem Volke lange nicht. Der dodoneische Zeus allein war ja imstande, die Erinnerung an die Pelasgen wach zu erhalten. Jedenfalls waren sie die ersten griechischen Stämme, die sich in Thessalien festsetzten. Durch ihr Gebiet mußten wohl die meisten nachrückenden Scharen durchziehen. Da sie (auf der Wanderung begriffen) in der Kultur noch zurückgebliebener waren, als ihre schon sesshaft gewordenen Vorgänger, ist es erklärlich, daß sie die wertvollsten Anregungen empfangen, die wichtigsten Beobachtungen, das gesittete Leben betreffend, machen mußten. Die Pelasger mußten ihnen daher zum Muster werden. Die Vorbilder ihrer Kultur stammten von ihnen — nur noch ein Schritt weiter, und auch ihre völkische Abstammung wurde, als eine große Ehre, auf sie zurückgeführt.

\*

\*

\*

Beloch führt aus, daß die kleinasiatischen Griechen bei der Besiedelung der Küsten noch kein eigenes Alphabet gehabt haben, weil sie die dortige Silbenschrift annahmen. Mag sein. Aber die Kreter — wenn sie auch Karer gewesen sind — waren, wie ihr dekadisches Zahlensystem beweist, keine Semiten, ihre Schrift<sup>1)</sup> war ihnen eigentümlich, sie war zweifellos nicht phönikisch und nicht kyprisch. In Orchomenos, in Troja, ja in Thrakien sind Gefäße gefunden worden, die, wenn auch dürftige, dem Kretischen doch sehr ähnliche Aufschriften tragen. Von Thrakien angefangen, über Mykenae und Tiryns bis Kreta und Karien war die *λάβρος*, die Doppelaxt, ein heiliges Symbol; der alte (Stier-) Gott Zeus wurde in Kreta und in Argos gleicherweise verehrt, die Frauentracht war

1) Der Discus von Phaestös ist aller Wahrscheinlichkeit nach fremder Herkunft.



in beiden Ländern die gleiche, nach den (allerdings) spärlich erhaltenen Sprachresten (Berg-, Fluß-, Städtenamen und sonstigen Vokabeln) zu urteilen, gehörten die Kreter mit den übrigen Griechen zu den Indogermanen. A. Evans verlegt den Beginn der ältesten minoischen Kultur ins 10.—12. vorchristliche Jahrhundert, was doch wohl zu hoch gegriffen ist. Sicherlich aber gehörten die Kreter zu jenen nordischen Stämmen, die am frühesten vom Balkan auszogen und die südlichste große Insel besiedelten. Die Keime ihrer späteren hohen Kultur, die dann bei ihren näher und weiter verwandten Volksgenossen so gründlich Schule machte, haben sie sicherlich aus dem Norden mitgebracht. Daß sie ein Teil der alten Pelasger-Pelagonen (πέλαγος) waren, die nun ihren Weg auf dem Meere weiter fortsetzten und endlich auch nach Kreta gelangten, ist sehr möglich. Homer kann daher mit den „guten Pelasgern“ des minoischen Kreta sehr wohl im Rechte sein.

Wir haben es an Homer, Herodot und Pausanias erfahren, daß nicht alles, was die Alten berichten, ins Reich der Fabel gehört.

---

## Anthropologische Messungen an 95 Engländern.

(S. S. „Durham Castle“. Brit. Association 1905.)

Von

**Emma und Felix von Luschan.**

Auf der Rückreise von Südafrika haben wir an Bord des S. S. „Durham Castle“ im Oktober 1905 einige müßige Stunden im Roten Meer dazu benutzt, eine Anzahl von Damen und Herren zu messen, die größtenteils gleich uns Mitglieder oder Gäste der British Association for the Advancement of Science gewesen waren. Zusammen mit einigen der Schiffsoffiziere waren es im ganzen 104 Leute; neun Nichtengländer unter ihnen sind in den folgenden Blättern nicht berücksichtigt, so daß hier nur von 95 Leuten, 11 Damen und 84 Herren die Rede sein wird. Diese können im gewöhnlichen Sprachgebrauch alle als „Engländer“ bezeichnet werden. Manche hervorragende Leuchten der Wissenschaft sind unter ihnen; die überwiegend große Mehrzahl gehört den obersten Schichten des gebildeten Mittelstandes an, die im allgemeinen selten anthropometrisch untersucht werden. Wir hatten deshalb von vornherein die Erlaubnis erbeten und erhalten, unsere Zahlen zu veröffentlichen.

Seither sind fast neun Jahre dahingegangen, und viele der damals Gemessenen sind nicht mehr unter den Lebenden. Ihrem Andenken seien diese Zeilen gewidmet, besonders dem von Sir George Darwin, des Präsidenten des südafrikanischen Meetings, dem wir, wie für viele andere Freundlichkeiten, so auch für die teilnehmende Förderung dieser Untersuchung immer zu großem Danke verpflichtet bleiben werden.

Über die Meßtechnik genügen wenige Worte. Eine Messung des Rumpfes und der Extremitäten war durch die Umstände von vornherein ausgeschlossen; so mußte unsere Arbeit sich auf die wichtigsten Kopfmaße und auf die Bestimmung der Körperhöhe sowie der Klatferweite beschränken.

Neben der sicher wichtigen Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln haben wir damals auch noch die zwischen den äußeren gemessen, die wir jetzt nicht mehr messen und für ebenso unwichtig als technisch unsicher halten. Gleichwohl bringen wir die nun einmal ermittelten Zahlen hier zum Abdruck; vielleicht können sie irgendwie noch zum Vergleiche mit älteren Messungen dienlich sein. Ganz dasselbe gilt von dem sagittalen und dem transversalen „Umfang“ des Kopfes; beide diese Maße sind technisch so unsicher zu nehmen, daß ihr Wert ein sehr

geringer ist und in keinem Verhältnis zu der Mühe steht, die ihre Aufnahme erfordert; wir haben seither längst aufgehört, diese Bogen am Lebenden zu messen.

Außer den vier wichtigsten Indices (Kopf-, Gesichts-, Jugofrontal- und Nasenindex) ist hier noch ein fünfter berechnet, der das Verhältnis zwischen Augenwinkeldistanz und Nasenflügelbreite angibt; man kann über seinen Nutzen verschiedener Meinung sein; jedenfalls gestattet er, eine sehr sinnfällige Eigenschaft des Gesichtes ziffermäßig genau zu fassen.

In den nachfolgenden Tabellen sind natürlich Männer und Frauen getrennt; beide Reihen sind wie üblich nach zunehmenden Längenbreitenindices geordnet, so daß sie mit den relativ schmalsten Köpfen beginnen und mit den relativ breitesten schließen. So gut es anging, ist neben dem Namen auch der „Stamm“ verzeichnet. Es ist selbstverständlich, daß in vielen Fällen Angaben wie „englisch“, „irisch“ usw. nur cum grano zu verstehen sind; sogar auf anscheinend so genaue Angaben wie z. B. „angelsächsisch“ wird nicht allzuviel Gewicht gelegt werden dürfen, weil selbst in den sozial so hochstehenden Schichten, wie die, aus denen der weitaus größte Teil unseres Materials stammt, in vielen Fällen über die Herkunft schon der Großmütter oder gar erst der Urgroßmütter nur ganz ungenaue Kenntnisse vorhanden sind.

Mit möglichst großer Sorgfalt sind die soziale Stellung, der Beruf oder wenigstens ein Titel verzeichnet worden. 17 von den 84 gemessenen Männern, also etwas mehr als der fünfte Teil, waren F. R. S. und 25, also fast ein Drittel, stehen in dem kleinen biographischen Handlexikon der englischen Gesellschaft, das unter dem Titel „Who is Who“ eine so allgemeine Verbreitung und seit mehreren Jahren auch in Deutschland eine gleichartige Nachahmung („Wer ist's“) gefunden hat. Selbstverständlich ist die Aufnahme in ein solches Buch nicht immer ein richtiger Maßstab für die geistige Bedeutung oder auch nur für die soziale Stellung; gleichwohl schien es uns richtig, sie in der Tabelle zum Ausdruck zu bringen. In der Spalte „Beruf usw.“ bedeutet also ein W, daß die Betreffenden in „Who is Who“ stehen und ein (W), daß die Familie, der Gatte oder der Vater in das Buch aufgenommen sind, nicht aber der Betreffende selbst.

Einige Freunde, die unseren Messungen ganz besonderes Interesse entgegengebracht hatten, waren noch weiter bemüht, die geistige und die soziale Bedeutung der Gemessenen zu klassifizieren und ziffermäßig zu bezeichnen. Die in dieser Art entstandenen und uns von zwei Seiten unabhängig voneinander zugegangenen Ziffern sind an sich sehr interessant und um so lehrreicher, als sie unter sich fast absolut übereinstimmen. Eine Veröffentlichung erschien uns aber so indiskret, daß wir auf sie verzichten; doch darf vielleicht an dieser Stelle festgestellt werden, was sich übrigens auch schon bei näherem Studium der Tabellen ergibt, daß außergewöhnliche geistige Begabung sich ziemlich gleichmäßig über kurze und über lange Köpfe verteilt findet und daß auch der horizontale Kopfumfang nicht immer in sicherem Zusammenhang mit der Intelligenz steht. Der Umfang steigt im allgemeinen zunächst rein

mechanisch mit der zunehmenden Länge des Kopfes, sintemalen der Kreis bekanntlich die kürzeste Linie ist, die eine gegebene Fläche einschließt. Damit würde auch in unserem Falle stimmen, daß der mittlere Umfang der zehn längsten Köpfe 579,4 ist, die zehn kürzesten Köpfe aber nur einen Umfang von 572,4 haben. Andererseits gibt es wohl bei allen menschlichen Gruppen eine sichere Korrelation zwischen der Körperhöhe und verschiedenen Kopfmaßen; besonders die Kopflänge steigt mit zunehmender Körperhöhe. Dementsprechend ist es weiter nicht auffallend, daß die zehn ersten Nummern unserer Tabelle, also die Männer mit den relativ längsten Köpfen eine mittlere Körperhöhe von 1764 *mm* haben, die zehn Männer mit den höchsten Längenbreitenindices nur eine solche von 1720 *mm*.

So verzichten wir auf irgendwelche Erörterungen über den Zusammenhang geistiger Eigenschaften mit Kopf- und Körpermaßen. Ebenso betrachten wir es nur als einen Zufall, daß sich unter den ersten 42 Männern unserer Serie, also unter der Hälfte mit den relativ längeren Schädeln elf F. R. S. befinden, unter den zweiten 42, also unter den Männern mit den relativ breiteren Köpfen, nur sechs F. R. S. Fast erscheint es uns auch als spielerisch, in diesem Zusammenhange noch zu bemerken, daß in der ersten Hälfte 15 Namen in „Who is Who“ stehen, in der zweiten nur 10. Es gibt allerdings Autoren, die den Langköpfen wesentlich höhere geistige Eigenschaften vindizieren, als den Kurzköpfen, aber wir gehören nicht zu ihnen und betonen ausdrücklich, daß die von uns hier veröffentlichte Serie sehr viel zu klein ist, als dass sie irgendwelche Schlüsse gerade nach dieser Richtung gestattete. Ihr Wert liegt auf ganz anderen Gebieten.

Die Rubrik „Beruf usw.“ ist mit einiger Inkonsequenz bald englisch, bald deutsch ausgefüllt; wir haben die Angaben eingetragen, wie wir sie erhielten, und es erschien uns richtig, an den Eintragungen nachträglich nichts mehr zu ändern; so macht die Spalte einen etwas sehr bunt-scheckigen Eindruck, aber das ist nur ein Schönheitsfehler; ihn zu beheben, wäre manchmal nicht ohne eine Einbuße an innerer Genauigkeit möglich gewesen.

Statt des Alters haben wir durchweg die Geburtstage eingetragen. Zur Vermeidung von Dezimalpunkten sind alle Ziffern in Millimetern gegeben; ebenso sind der Einfachheit wegen auch bei den Indices sämtliche Dezimalpunkte weggelassen.

Betrachten wir nunmehr die einzelnen Maße, wie sie auf den kleinen Tabellen S. 70 und S. 71 ihrer Häufigkeit nach übersichtlich dargestellt sind, so sehen wir die größte Kopflänge bei den Männern zwischen 186 und 218 *mm* schwanken, bei den Frauen zwischen 184 und 194 *mm*. Am häufigsten, zehnmal, ist eine Länge von 195 notiert, je siebenmal Längen von 193 und 197; daß dabei die zwischenliegenden Längen von 194 und 196 nur fünf- bzw. nur zweimal vorkommen, beruht natürlich auf der Kleinheit der Serie. Bei einer sehr viel größeren Anzahl von Gemessenen würde sich vermutlich eine eingipflige Kurve mit dem Scheitel bei 195 *mm* ergeben.



Die größten Kopfbreiten schwanken bei den Männern zwischen 145 und 166 *mm*, bei den Frauen zwischen 145 und 155 *mm*. Je zwölfmal erscheinen die Breiten 152 und 154, auch 155 ist noch neunmal vertreten; dann nehmen die Zahlen nach beiden Richtungen rasch ab. Offensichtlich schwanken die Breiten wesentlich weniger als die Längen. Die enorme Breite von 166 findet sich bei Nr. 74, einem Irländer, dessen Kopflänge 205, dessen Längenbreitenindex 810 ist. Die nächstgroße Breite, 165 ist bei Nr. 84, einem „Engländer“ verzeichnet, der mit einem Längenbreitenindex von 846 am Schlusse der ganzen Serie steht. Hingegen ist die drittgrößte Breite, 164 *mm* bei Nr. 12, dem Schotten Professor Cleland verzeichnet, der überhaupt einen ganz enorm großen Kopf hat und mit einer Kopflänge von 218 nicht nur den absolut längsten Kopf der ganzen Reihe hat, sondern auch mit einem Längenbreitenindex von nur 752 trotz seiner sehr großen absoluten Breite doch noch an die zwölfte Stelle unter den Langköpfen gerückt erscheint.

Die kleinsten Stirnbreiten schwanken bei den Männern zwischen 98 und 130!! (dieses enorme Maß bei Nr. 11, dem Irländer John Brown, F.R.S., einem genialen „Erfinder“ [Viagraph usw.] und Physiker), bei den Frauen zwischen 100 und 115. Die Maxima der Häufigkeit liegen bei 112 und 115; jenseits von 104 und von 118 *mm* fallen nur ganz wenig Stirnbreiten.

Die Jochbreiten schwanken bei den Männern zwischen 130 und 155 *mm*, bei den Frauen zwischen 123 und 139 *mm*. Die Kurve der Männer hat einen steilen Gipfel (13 Individuen) bei 140 und fällt nach beiden Richtungen fast gleichmäßig rasch ab.

Die Kieferwinkelbreiten der Männer schwanken zwischen 97 und 127 *mm*, die der Frauen zwischen 94 und 111 *mm*. Die häufigsten Zahlen sind 102 bis 105, aber auch 110 und 112 *mm* sind je sechsmal vertreten. Das Maximum von 127 *mm* gehört ebenso wie die maximale Jochbreite von 155 demselben Herrn, Nr. 11 an, der auch mit einer Stirnbreite von 130 *mm* jeden Rekord geschlagen.

Ganz auffallend groß ist die Variationsbreite für die Entfernung vom Haarrand zum Kinn, also für die ganze Gesichtshöhe („Ganzgesicht“). Die Zahlen gehen bei den Frauen von 164 bis 189, bei den Männern von 168 bis 225 *mm*. Auch diese ganz ungewöhnlich hohe Zahl fällt auf ♂ 12, dessen staunenswert große Kopfmaße uns schon mehrfach aufgefallen sind und vielleicht erst unter Tausenden wieder in ähnlicher Art vereint vorkommen. Aber selbst wenn man von diesem extremen Maße absieht, bleiben immer noch mehrfach Lücken in der einfachen Häufigkeitskurve. Man müßte schon Stufen von drei oder gar vier Millimetern machen, um eine fortlaufende Kurve zu erhalten; dann zeigte sich, daß wesentlich mehr als die Hälfte aller Männer mit ihrer ganzen Gesichtshöhe zwischen 180 und 190 zu liegen kommen; besonders die Höhen über 205 *mm* sind nur ganz vereinzelt.

## Männer.

Laufende Nummer	Nummer der Aufnahme	Name	Stamm	Beruf usw.	Alter	Länge	Breite	Kl. Stirnbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Haarrand — Kinn.
1	91	George Willson	Angelsächsisch	Oberst a. D.	26. 9. 1854	203	147	112	137	107	194
2	6	Eduard Divers	Angelsächsisch	Prof. Dr. F. R. S. W	27. 11. 1837	214	155	114	147	113	(188)
3	16	Hartley Ferrar	Angelsächsisch (Yorkshire)	Geologe	28. 1. 1879	200	145	108	133	97	181
4	15	Charles Wilson	Schottisch	—	20. 6. 1842	211	154	105	140	114	191
5	28	Philipp Gregory	Englisch	Botaniker	7. 6. 1879	208	153	114	137	98	185
6	34	Arthur Benson	Irish	Augenarzt	26. 11. 1852	200	148	107	131	102	184
7	80	Edward Poulton	Angelsächsisch	Prof. M. A. F. R. S. W	27. 1. 1856	195	145	111	138	115	183
8	99	E. S. Warrillow	Englisch	Med. Dr., Arzt	8. 1. 1861	203	151	105	135	103	188
9	104	G. W. Lamplough	East Yorkshire	F. G. S. Geologe	8. 4. 1859	204	152	118	141	110	192
10	17	Francis Fox	Angelsächsisch	Ingenieur, M. Inst. C. E. (W)	15. 4. 1868	204	152	112	141	105	(191)
11	68	John Brown	Irish	F. R. S. Physiker W	24. 2. 1850	207	155	130	155	127	203
12	55	John Cleland	Schottisch	Prof. Dr. med. F. R. S. W	15. 6. 1855	218	164	124	148	109	225
13	100	W. Thompson	Schottisch, Rein Highland	Chief Engineer „Durham Castle“	9. 6. 1862	213	161	125	148	120	194
14	87	Richard T. Orpen	Irish	Col. R. E.	4. 3. 1849	201	152	112	136	119	173
15	38	Hugh Marshall	Schottisch	D. Sc., F. R. S. Chemiker	7. 1. 1868	210	159	120	143	110	208
16	32	Edward Armstrong	Angelsächsisch	Chemiker	5. 9. 1878	200	152	111	139	105	176
17	13	Alfred Haddon	„London“	M. A., D. Sc., F. R. S., Ethnograph W	1855	200	152	109	147	113	190
18	20	Sir George Darwin	Midland Counties	M. A., L. L. D., F. R. S. W	9. 7. 1845	197	150	103	138	109	188
19	103	A. J. Grenville Cole	Englisch (West)	Prof., F. G. S., Geologe	21. 10. 1859	202	154	111	136	101	189
20	5	Arthur P. Coleman	Vater Cornish, geb. Canada	Dr., Geologe	4. 4. 1852	193	147	109	130	117	192
21	26	Evan Jones	Keltisch-Welsch	Arzt	22. 1. 1837	202	154	111	141	103	(192)
22	39	Ernest William Brown	Angelsächsisch	Prof., F. R. S. Astronom und Mathemat. W	29. 11. 1866	202	154	110	140	103	187
23	52	Sir Benjamin Baker	1/2 Irish, 1/2 Englisch	F. R. S. Ingenieur W	31. 3. 1840	207	158	116	144	109	179
24	71	Alexander Somervail	Schottisch	Privatgelehrter	4. 3. 1841	190	145	107	133	98	(176)

## Männer.

Nasenwurzel — Kinn	Nasenwurzel — Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	Entf. zw. d. äusseren Augenwinkeln	Horizontalumfang	Sagittalumfang	Transversalumfang	Augenfarbe	Hautfarbe	Körperhöhe	Spannweite	Indices					Laufende Nummer
													100 × B L	100 × Nasenwurzel Kinn	Jochbreite	100 × Stirnbreite Jochbreite	100 × Nasenbreite Nasenhöhe	100 × Entf. zw. d. inn. Augenwink. Nasenbreite
127	83	62	34	34	100	573	363	364	16	7	1720	1730	724	927	818	548	1000	1
126	80	55	42	37	103	599	345	364	3	9	1780	1820	724	857	776	764	881	2
126	77	58	32	30	86	559	360	367	11	7	1780	1870	725	947	812	552	938	3
137	88	63	37	30	97	592	378	370	16	7	1810	1820	730	979	750	587	811	4
115	68	50	35	34	95	600	385	385	11	7	1800	1890	736	839	832	700	971	5
129	83	56	35	33	95	578	386	356	14	7	1723	1730	740	985	817	625	943	6
123	76	56	35	30	97	560	344	350	16	7	1784	1814	744	891	804	625	857	7
125	81	59	37	28	98	570	383	364	5	7	1776	1808	744	926	778	627	757	8
129	78	57	36	30	106	580	374	374	5	7	1730	1840	745	915	837	632	833	9
126	79	58	34	29	101	583	354	365	14	7	1732	1800	745	894	794	586	853	10
131	84	61	38	35	104	604	385	380	15	7	1785	1890	749	845	839	623	921	11
141	84	63	41	35	110	630	390	418	12	7	1792	1800	752	953	838	651	854	12
128	82	56	39	33	100	585	378	385	5	7	1815	1882	756	865	845	696	846	13
120	80	58	32	30	95	572	346	355	11	10	1760	1865	756	882	824	552	938	14
130	75	53	35	33	98	600	370	382	11	7	1813	1813	757	909	839	660	943	15
117	70	50	35	33	98	570	360	366	13	7	1790	1780	760	842	799	700	943	16
135	81	57	37	31	95	569	355	385	6	7	1771	1870	760	918	742	649	838	17
127	79	56	37	32	93	556	350	375	12	8	1745	1755	761	920	746	661	865	18
120	71	55	31	28	97	573	370	375	15	7	1560	1650	762	882	816	564	903	19
118	76	56	38	31	91	560	350	350	15	9	1686	1780	762	908	839	679	816	20
122	74	49	36	32	99	573	333	385	14	9	1705	1785	762	865	787	735	889	21
118	71	53	38	32	102	576	346	360	12	9	1783	1865	762	843	786	717	842	22
124	66	57	38	34	96	593	344	370	11	7	1670	1680	763	861	806	667	895	23
116	76	59	28	30	88	540	334	350	5	7	1803	1790	763	872	805	644	1071	24

## Männer.

Laufende Nummer	Nummer der Aufnahme	Name	Stamm	Beruf usw.	Alter	Länge	Breite	Kl. Stirnbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Haarand — Kinn
25	12	Thomas Hudson Beare	Englisch-Süd, geb. in Australien	Prof., B. Sc., M. Inst. C. E. A., Ingenieur W	30. 6. 1859	203	155	114	144	123	199
26	35	Herbert Tufnell	$\frac{1}{2}$ Englisch, $\frac{1}{2}$ Schottisch	Offizier	21. 1. 1872	195	149	113	140	103	187
27	47	George Hartley Bryan	Irish, Schot- tisch und Englisch	Prof., F. R. S. Mathemat. W	1. 3. 1864	199	152	120	140	97	180
28	62	Charles Shickle	Angelsächsisch	Rev d, M. A. F. R. S.	22. 7. 1841	203	155	115	141	99	195
29	50	Archibald Macallum	Keltisch	Phil., Dr., Prof., Physiologe W	1858	209	160	115	144	107	192
30	11	James Browne	Angelsächsisch	—	30. 11. 1853	194	149	104	135	109	181
31	40	Alexander Findlay	Schottisch	Chemiker	24. 9. 1874	192	148	107	136	110	186
32	60	Charles H. Lees	Angelsächsisch	D. Sc., Physiker	28. 7. 1864	197	152	109	138	104	176
33	88	Robert Sarsom	Irish	Banquier	30. 31. 1874	202	156	117	147	110	212
34	9	Robert John Roulston	Angelsächsisch	M. D.	4. 1. 1857	202	156	115	144	121	195
35	93	Frederic Shenstone	Englisch	Ingenieur	18. 1. 1824	199	154	108	140	100	(194)
36	18	John B. Porter	Englisch	Professor, Ingenieur W	1. 10. 1861	201	156	112	138	105	184
37	7	Herbert Lister Bowman	Angelsächsisch	M. A., Chemiker	15. 3. 1874	193	150	105	135	105	189
38	37	Henry M. Tims	Englisch	B. A., M. D. Arzt	12. 3. 1863	193	150	110	140	104	187
39	98	Thomas Thomson	Schottisch	M. D., Arzt	12. 3. 1861	197	153	113	138	114	193
40	67	Yule Oldham	Angelsächsisch	M. A., F. R. G. S. Geograph W	14. 12. 1862	198	154	112	140	111	188
41	73	Thomas Simpson	$\frac{1}{2}$ Schottisch, $\frac{1}{2}$ Englisch	F. R. G. S. W	16. 8. 1838	203	158	112	140	114	201
42	44	William Hudson	Angelsächsisch	M. A., Mathe- matiker W	11. 12. 1838	195	152	109	144	108	(168)
43	76	William Rosedale	$\frac{1}{2}$ Englisch, $\frac{1}{2}$ Deutsch	Rev d, Pfarrer	8. 8. 1857	191	149	102	136	105	186
44	86	Friedr. Ernst Weiss	$\frac{1}{2}$ Deutsch, $\frac{1}{2}$ Englisch	Professor, D. Sc., F. L. S.	2. 11. 1865	195	152	107	132	103	198
45	74	Charles Turmeau	Englisch, etwas Hugenotten	Finanzmann	15. 2. 1854	205	160	116	146	100	199
46	77	Edwin Sidney Hartland	West-Midland, Englisch	F. S. A., Jurist, Ethnograph W	23. 7. 1848	197	154	107	137	105	186
47	19	Joseph Lomas	Angelsächsisch	F. G. S., Geologe	18. 11. 1860	193	151	104	134	101	168
48	83	Thomas Herbert Orpen	Irish	Rev d, M. A. (Bru- der von Nr. 14)	18. 9. 1847	202	158	115	135	115	(180)



## Männer.

	Nasenzurzel — Kinn	Nasenzurzel — Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	Entf. zw. d. äusseren Augenwinkeln	Horizontalumfang	Sagittallumfang	Transversalumfang	Augenfarbe	Hautfarbe	Körperhöhe	Spannweite	Indices					Laufende Nummer
														100 × B L	100 × Nasenzurzel Kinn Jochbreite	100 × Stirnbreite Jochbreite	100 × Nasenbreite Nasenhöhe	100 × Entf. zw. d. inn. Augenwink. Nasenbreite	
32	84	56	37	31	100	582	382	382	14	7	1852	1940	764	917	792	661	838	25	
31	78	59	33	31	98	563	345	376	11	9	1840	1860	764	936	807	559	939	26	
24	74	52	39	32	98	566	328	373	14	7	1904	1883	764	886	857	750	821	27	
23	75	57	40	34	97	578	340	400	14	7	1720	1780	764	872	816	702	850	28	
31	83	56	40	39	107	603	380	400	8	9	1901	1955	766	910	799	714	975	29	
23	79	54	37	27	87	560	355	368	8	9	1680	1715	768	911	770	685	730	30	
24	77	55	34	31	89	550	330	370	16	7	1757	1780	771	912	787	618	912	31	
17	76	56	32	30	91	572	370	360	7	7	1752	1780	772	848	790	571	938	32	
37	83	57	32	30	101	580	363	365	12	7	1725	1675	772	932	796	561	938	33	
31	77	56	35	35	96	580	355	356	11	7	1834	1860	772	910	799	625	1000	34	
32	86	65	37	26	100	570	348	376	16	3	1770	1770	774	943	771	569	703	35	
20	76	54	37	31	96	580	350	370	5	9	1770	1770	776	870	812	685	838	36	
17	70	51	33	27	90	558	338	365	16	9	1763	1835	777	867	778	647	818	37	
30	77	57	33	33	101	566	353	355	15	7	1730	1733	777	929	786	579	1000	38	
27	80	60	39	37	99	570	369	372	16	3	1844	1955	777	920	819	650	949	39	
16	72	53	33	33	94	580	375	363	14	7	1846	1881	778	829	800	623	1000	40	
39	85	62	30	31	94	590	358	388	16	7	1760	1935	778	993	800	484	1033	41	
107	70	53	38	31	96	550	330	350	16	7	1646	1703	780	(743)	757	717	816	42	
28	81	60	33	29	90	550	344	355	8	7	1696	1810	780	941	750	550	879	43	
30	85	62	31	29	91	560	357	370	7	7	1625	1640	780	985	811	500	936	44	
29	87	61	38	27	93	590	373	392	5	8	1685	1780	781	884	795	623	711	45	
26	80	58	36	30	88	563	345	361	12	7	1694	1729	782	920	781	621	833	46	
110	71	48	35	30	91	555	340	360	16	9	1590	1640	782	821	776	729	857	47	
125	82	58	33	28	90	582	362	365	7	7	1690	1770	782	926	852	569	849	48	

## Männer.

Laufende Nummer	Nummer der Aufnahme	Name	Stamm	Beruf usw.	Alter	Länge	Breite	Kl. Stirnbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Haarand — Kinn
49	85	German Sims Woodhead	Angelsächsisch	Professor, M. D. Pathologe W	20. 4. 1854	197	154	110	140	112	188
50	78	Honyel Rosedale	$\frac{1}{2}$ Englisch, $\frac{1}{2}$ Deutsch	Rev d, Pfarrer	17. 5. 1863	189	148	98	133	102	184
51	72	Sir Scott Moncrieff	Schottisch	K. C. S. J. Ingenieur W	3. 8. 1836	203	159	105	139	110	207
52	57	Alfred R. Brown	Englisch, $\frac{1}{4}$ Schottisch	Anthropologe	17. 2. 1881	194	152	112	135	111	182
53	54	John McKendrick	Schottisch	M. D., Professor, F. R. S.	12. 8. 1841	199	156	102	134	112	194
54	97	W. G. Hall	Englisch	Offizier „Durham Castle“	14. 10. 1871	190	149	114	142	103	185
55	2	Sir William Crookes	Angelsächsisch	D.Sc., F.R.S. W Chemiker	17. 6. 1832	195	153	100	137	102	195
56	14	Charles G. Skyrme	Wales	—	4. 4. 1865	197	155	117	135	105	183
57	27	Peter G. Cunliffe	Englisch	—	20. 4. 1836	201	159	115	138	111	203
58	61	Sir Augustin Baker	Irish seit 300 Jahren	Advokat W	14. 4. 1851	206	163	112	141	111	180
59	41	William Sollas	Englisch-Worcester	D.Sc., Professor, F. R. S. Geologe W	30. 5. 1849	192	152	112	138	102	170
60	43	George Fletcher	Englisch, etwas Schottisch	F. G. S., Ingenieur und Techniker	8. 6. 1862	198	157	115	143	112	175
61	29	Joseph Watson	Schottisch	Journalist	9. 3. 1858	193	153	109	142	107	185
62	89	William Bain	Schottisch	2 <sup>nd</sup> Engineer S. S. „Durham Castle“	29. 1. 1864	194	154	110	137	102	170
63	8	Peter Dawson	Angelsächsisch	—	21. 1. 1855	195	155	115	141	108	200
64	10	Bromley Challenor	Angelsächsisch	Solicitor	15. 3. 1851	195	155	107	137	102	182
65	94	Robertson F. Gibb	Schottisch	Schiffsagent	15. 6. 1868	199	154	108	140	100	200
66	24	David Wilson	Schottisch	M. D., Arzt	25. 10. 1852	198	158	118	153	115	200
67	30	Arthur L. Bowley	Englisch	M. A., Statistiker	6. 11. 1869	193	154	111	140	103	187
68	95	John Millage	Englisch	Chief Steward S. S. „Durham Castle“	26. 8. 1863	190	152	117	137	107	197
69	96	F. J. Moseley	Englisch	Commander S. S. „Durham Castle“	29. 3. 1863	200	160	116	148	119	197
70	66	Lord Rosse	Angelsächsisch	Astronom W	17. 11. 1840	186	149	104	133	108	180
71	90	Edgar A. Steven	Schottisch	Purser, S. S. „Durham Castle“	23. 10. 1876	197	158	112	135	106	183
72	84	John Perry	Schottisch	D.Sc., Prof., F.R.S. Mathemat. W	15. 2. 1850	195	157	115	146	112	175

## Männer.

Nasenwurzel — Kinn	Nasenwurzel — Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	Entf. zw. d. äusseren Augenwinkeln	Horizontalumfang	Sagittalumfang	Transversalumfang	Augenfarbe	Hautfarbe	Körperhöhe	Spannweite	Indices					Laufende Nummer
													$100 \times \frac{B}{L}$	$100 \times \frac{\text{Nasenwurzel}}{\text{Kinn}}$	$100 \times \frac{\text{Jochbreite}}{\text{Stirnbreite}}$	$100 \times \frac{\text{Nasenbreite}}{\text{Nasenhöhe}}$	$100 \times \frac{\text{Entf. zw. d. inn. Augenwink.}}{\text{Nasenbreite}}$	
123	84	56	40	30	97	563	350	373	15	7	1800	1846	782	879	786	714	750	49
124	82	60	33	27	91	545	343	350	7	7	1646	1704	783	932	737	550	818	50
128	81	59	34	35	94	580	370	395	13	7	1690	1730	783	921	755	576	1029	51
117	74	55	31	27	91	—	—	—	6	7	1870	1890	784	867	830	564	871	52
127	81	55	38	30	93	575	343	370	16	7	1671	1740	784	948	761	691	790	53
120	73	57	36	29	95	549	357	358	15	7	1726	1740	784	845	803	632	806	54
125	84	64	38	29	90	560	325	365	14	8	1696	1710	785	912	730	594	763	55
118	75	55	36	33	96	577	356	353	11	7	1668	1695	787	874	867	655	917	56
131	85	56	37	34	99	588	350	380	16	9	1695	1800	791	949	833	661	919	57
124	78	55	31	31	98	600	340	385	12	7	1700	1750	791	879	794	564	1000	58
122	79	54	35	30	93	553	344	366	12	7	1598	1625	792	884	812	648	857	59
119	73	54	39	31	91	580	357	373	12	7	1723	1819	793	832	804	722	795	60
112	74	46	37	30	95	630	326	370	8	7	1680	1700	793	789	768	804	811	61
108	70	54	36	30	92	570	375	365	11	9	1695	1790	794	788	803	667	833	62
130	83	63	38	34	100	570	333	365	16	9	1803	1830	795	922	816	603	895	63
127	84	60	37	30	95	558	338	370	11	7	1782	1885	795	927	781	617	811	64
135	84	62	35	30	92	570	352	372	4 1/2	9	1690	1744	797	964	771	565	857	65
136	84	57	40	39	97	582	348	360	16	7	1802	1884	798	889	771	702	975	66
120	74	48	30	26	91	555	345	353	12	7	1772	1745	798	857	793	625	867	67
132	87	59	37	32	96	580	377	370	16	7	1705	1803	800	964	854	627	865	68
132	87	59	37	30	99	580	377	370	11	7	1783	1880	800	892	784	627	811	69
119	73	57	39	31	101	540	343	363	14	7	1720	1740	801	895	782	684	795	70
121	75	54	33	35	98	570	355	370	11	10	1770	1798	802	896	830	611	1061	71
116	75	56	42	35	105	578	374	384	6	7	1695	1700	805	795	788	750	833	72

**Männer.**

Laufende Nummer	Nummer der Aufnahme	Name	Stamm	Beruf usw.	Alter	Länge	Breite	Kl. Stirnbreite	Jochbreite	Kieferwinkelbreite	Haarand — Kinn
73	79	Hon. Geoffry Parsons	Angelsächsisch	Ingenieur (Sohn von Lord Rosse, Nr. 70) W	24. 5. 1874	187	151	106	134	102	174
74	102	W. F. Bailey	Irish	Comr.	9. 2. 1857	205	166	118	149	112	202
75	23	William Scott	Schotten, seit 200 Jahren in Amerika	Professor, Geologe	12. 2. 1858	191	155	104	142	104	179
76	25	(George O. Cooley	Englisch	Architekt	21. 5. 1854	199	163	122	152	122	190
77	81	John R. Cleland	Schottisch	(Sohn von Prof. Cleland Nr. 12) (W)	4. 11. 1889	192	157	115	134	97	190
78	70	Andrew R. Forsyth	Schottisch	Professor, F. R. S. W	18. 6. 1858	196	161	113	146	107	189
79	31	Henry D. Acland	Devonshire	F. G. S. (W)	4. 10. 1850	195	160	110	140	100	185
80	92	William B. Dyer	Englisch	Chief Officer S. S. „Durham Castle“	13. 9. 1864	196	162	122	147	113	200
81	48	William Bayley Marshall	Angelsächsisch	M. Inst. C. E. Ingenieur	17. 11. 1850	193	160	110	144	114	198
82	33	Charles Darwin	Englisch	Mathematiker (Sohn von Sir George Darwin Nr. 20) (W)	19. 12. 1887	194	162	110	140	112	183
83	46	Sir Henry Alexander Miers	Angelsächsisch	M. A., Professor, F. R. S., Mineraloge W	25. 5. 1858	194	162	109	145	104	193
84	21	John T. Hotblack	Englisch	F. G. S.	15. 3. 1848	195	165	115	143	115	(188)

**Frauen.**

1	36	Miss M. B.	Angelsächsisch	—	27. 11. 1883	190	145	110	132	101	177
2	58	Lady Darwin	Engl. mit etwas franz. Blut	— (W)	26. 7. 1861	191	146	105	133	111	186
3	51	Mrs. Ethel Porter	Irish u. Engl.	— (W)	4. 12. 1868	188	146	107	129	96	173
4	4	Miss H. J.	Angelsächsisch	B. Sc., Chemie	26. 6. 1882	194	151	108	123	99	172
5	59	Miss M. H.	Englisch	— (W)	31. 5. 1884	189	147	109	129	102	182
6	53	Miss A. Sh.	Irish u. Engl.	—	13. 11. 1873	187	148	111	132	97	185
7	82	Miss M. P.	Angelsächsisch	— (W)	21. 7. 1887	189	151	111	139	103	168
8	42	Miss J. S.	Englisch	— (W)	16. 3. 1877	184	147	109	130	97	164
9	3	Lady Crookes	Angelsächsisch	— (W)	31. 1. 1836	184	149	100	124	94	185
10	65	Mrs. Ada Cleland	Schottisch	— (W)	26. 1. 1850	190	155	115	138	110	189
11	69	Miss N. N.	Schott. u. Engl.	—	—	188	154	107	138	102	179



**Männer.**

Nasenzurzel — Kinn	Nasenzurzel — Mundspalte	Nasenhöhe	Nasenbreite	Entf. zw. d. inneren Augenwinkeln	Entf. zw. d. äusseren Augenwinkeln	Horizontalumfang	Sagittalumfang	Transversalumfang	Augenfarbe	Hautfarbe	Körperhöhe	Spannweite	Indices					Laufende Nummer
													100 × B L	100 × Nasenzurzel Kinn	100 × Stirnbreite Jochbreite	100 × Nasenbreite Nasenhöhe	100 × Entf. zw. d. inn. Augenwink. Nasenbreite	
119	76	57	36	29	92	545	327	370	15	7	1765	1772	808	888	791	632	806	73
127	83	58	38	29	98	600	370	390	16	7	1660	1760	810	852	792	655	763	74
117	76	50	36	30	94	560	338	380	16	7	1802	1884	812	824	732	720	833	75
125	75	52	35	30	98	576	340	388	7	7	1720	1760	812	822	803	673	857	76
121	77	54	32	32	98	558	354	380	7	7	1781	1830	818	903	858	593	1000	77
121	82	57	36	30	99	575	360	386	5	7	1635	1720	821	829	774	632	833	78
123	79	57	33	32	93	582	342	360	9	7	1732	1740	821	879	786	579	970	79
128	81	57	38	33	100	586	380	365	8	12	1680	1764	827	871	830	667	868	80
135	78	58	35	28	87	570	345	375	16	7	1643	1680	829	938	764	603	800	81
117	72	47	34	37	101	570	345	390	13	7	1820	1930	835	836	786	723	1088	82
122	81	54	36	32	96	572	340	388	12	7	1632	1692	835	841	752	667	889	83
123	77	56	37	30	103	575	365	370	14	9	1750	1780	846	804	804	661	811	84

**Frauen.**

116	70	49	34	33	95	—	—	—	13	7	1670	1700	763	879	833	694	971	1
111	76	57	40	32	99	566	353	382	13	7	1699	1715	764	835	790	702	800	2
101	66	48	28	29	91	545	—	—	15	7	1595	1590	777	783	830	583	1036	3
117	72	53	31	30	101	—	—	—	5	11	1750	1810	778	951	878	585	968	4
121	71	51	36	30	95	550	345	360	7	7	1660	1660	778	938	845	706	833	5
121	78	61	30	32	97	—	—	—	9	7	1630	1630	791	917	841	492	1067	6
113	68	52	31	30	98	—	—	—	12-15	7	1710	1720	799	813	799	596	968	7
106	69	48	33	29	92	550	—	346	11	7	1573	1601	799	815	839	688	879	8
115	74	49	33	29	88	—	—	—	14	11	1616	—	810	927	807	674	879	9
119	77	56	34	32	94	—	—	—	11	7	1705	1690	816	862	833	607	941	10
112	70	54	31	29	92	555	344	354	12	7	1573	1610	819	812	775	574	936	11

11 Frauen . . . . .	2	—	—	1	2	2	2	1	—	—	1	—	—	—	
84 Männer . . . . .	—	—	1	1	—	1	3	2	3	7	5	10	2	7	3
Größte Längen . .	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198

11 Frauen . . . . .	1	2	2	1	1	—	2	—	—
84 Männer . . . . .	3	—	2	3	5	3	3	12	4
Größte Breiten . . .	145	146	147	148	149	150	151	152	153

11 Frauen . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2	1	2	1	2	—
84 Männer . . . . .	1	—	1	—	2	1	4	4	1	6	3	6	7	5	10
Stirnbreiten . . . .	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112

11 Frauen . . . . .	2	—	—	—	—	—	2	1	—	2	1	—	—	—	—
84 Männer . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	4	4	7	4	7
Jochbreiten . . . . .	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137

11 Frauen . . . . .	1	—	1	2	—	1	—	1	2	1	—	—	—	—	—
84 Männer . . . . .	—	—	—	3	2	1	3	2	7	7	4	7	1	5	3
Kieferwinkelbreite .	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108

11 Frauen . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
84 Männer . . . . .	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	2	1	—
Ganzgesicht . . . .	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175		
11 Frauen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
84 Männer . . . . .	2	—	2	2	3	2	1	1	4	—	—	1	—	—
Ganzgesicht . . . .	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206		

11 Frauen . . . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	1	1	1
84 Männer . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	1	3	6
Gesichtshöhen . .	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117

11 Frauen . . . . .	1	—	1	1	2	1	1	—	1
84 Männer . . . . .	1	—	1	—	4	3	2	3	5
Obergesicht. . . . .	66	67	68	69	70	71	72	73	74

11 Frauen . . .	—	—	2	2	—	1	1	1	1	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	
84 Männer . . .	1	1	2	1	3	1	2	4	8	7	13	13	7	6	3	2	4	3	1	1
Nasenhöhen . .	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65

11 Frauen . . . . .	—	—	—
84 Männer . . . . .	2	5	4
Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln .	26	27	28

11 Frauen . . . . .	—	2	—	—	1	—	1	1	—	—	1	1	—	—	1
84 Männer . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	2	2	2	1	3	2	6	6
Körperhöhe . . . . .	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170

$\frac{5}{199}$	$\frac{5}{200}$	$\frac{3}{201}$	$\frac{6}{202}$	$\frac{6}{203}$	$\frac{2}{204}$	$\frac{2}{205}$	$\frac{1}{206}$	$\frac{2}{207}$	$\frac{1}{208}$	$\frac{1}{209}$	$\frac{1}{210}$	$\frac{1}{211}$	$\frac{1}{212}$	$\frac{1}{213}$	$\frac{1}{214}$	$\frac{1}{215}$	$\frac{1}{216}$	$\frac{1}{217}$	$\frac{1}{218}$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{4}{156}$	$\frac{3}{157}$	$\frac{5}{158}$	$\frac{3}{159}$	$\frac{5}{160}$	$\frac{2}{161}$	$\frac{3}{162}$	$\frac{2}{163}$	$\frac{1}{164}$	$\frac{1}{165}$	$\frac{1}{166}$
----------------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{3}{113}$	$\frac{3}{114}$	$\frac{1}{10}{115}$	$\frac{3}{116}$	$\frac{3}{117}$	$\frac{3}{118}$	$\frac{1}{119}$	$\frac{2}{120}$	$\frac{1}{121}$	$\frac{2}{122}$	$\frac{1}{123}$	$\frac{1}{124}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{126}$	$\frac{1}{127}$	$\frac{1}{128}$	$\frac{1}{129}$	$\frac{1}{130}$
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{2}{7}{138}$	$\frac{1}{2}{139}$	$\frac{1}{13}{140}$	$\frac{6}{141}$	$\frac{3}{142}$	$\frac{3}{143}$	$\frac{6}{144}$	$\frac{1}{145}$	$\frac{3}{146}$	$\frac{4}{147}$	$\frac{3}{148}$	$\frac{1}{149}$	$\frac{1}{150}$	$\frac{1}{151}$	$\frac{1}{152}$	$\frac{1}{153}$	$\frac{1}{154}$	$\frac{1}{155}$
--------------------	--------------------	---------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{4}{109}$	$\frac{1}{6}{110}$	$\frac{1}{4}{111}$	$\frac{6}{112}$	$\frac{3}{113}$	$\frac{4}{114}$	$\frac{4}{115}$	$\frac{1}{116}$	$\frac{1}{117}$	$\frac{1}{118}$	$\frac{2}{119}$	$\frac{1}{120}$	$\frac{1}{121}$	$\frac{1}{122}$	$\frac{1}{123}$	$\frac{1}{124}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{126}$	$\frac{1}{127}$
-----------------	--------------------	--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{4}{176}$	$\frac{1}{177}$	$\frac{1}{178}$	$\frac{1}{3}{179}$	$\frac{4}{180}$	$\frac{2}{181}$	$\frac{1}{2}{182}$	$\frac{7}{183}$	$\frac{3}{184}$	$\frac{2}{185}$	$\frac{1}{3}{186}$	$\frac{4}{187}$	$\frac{5}{188}$	$\frac{1}{3}{189}$	$\frac{3}{190}$	$\frac{2}{191}$	$\frac{4}{192}$	$\frac{2}{193}$	$\frac{4}{194}$
-----------------	-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{1}{207}$	$\frac{1}{208}$	$\frac{1}{209}$	$\frac{1}{210}$	$\frac{1}{211}$	$\frac{1}{212}$	$\frac{1}{213}$	$\frac{1}{214}$	$\frac{1}{215}$	$\frac{1}{216}$	$\frac{1}{217}$	$\frac{1}{218}$	$\frac{1}{219}$	$\frac{1}{220}$	$\frac{1}{221}$	$\frac{1}{222}$	$\frac{1}{223}$	$\frac{1}{224}$	$\frac{1}{225}$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{3}{118}$	$\frac{1}{3}{119}$	$\frac{5}{120}$	$\frac{2}{3}{121}$	$\frac{3}{122}$	$\frac{6}{123}$	$\frac{5}{124}$	$\frac{3}{125}$	$\frac{3}{126}$	$\frac{6}{127}$	$\frac{4}{128}$	$\frac{3}{129}$	$\frac{4}{130}$	$\frac{5}{131}$	$\frac{4}{132}$	$\frac{1}{133}$	$\frac{1}{134}$	$\frac{3}{135}$	$\frac{1}{136}$	$\frac{2}{137}$	$\frac{1}{138}$	$\frac{1}{139}$	$\frac{1}{140}$	$\frac{1}{141}$
-----------------	--------------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

$\frac{6}{75}$	$\frac{1}{6}{76}$	$\frac{1}{6}{77}$	$\frac{1}{4}{78}$	$\frac{5}{79}$	$\frac{4}{80}$	$\frac{7}{81}$	$\frac{4}{82}$	$\frac{6}{83}$	$\frac{8}{84}$	$\frac{3}{85}$	$\frac{1}{86}$	$\frac{3}{87}$	$\frac{1}{88}$
----------------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

11 Frauen . . . . .	1	—	1	3	—	2	2	—	1	—	—	—	1	—	—
84 Männer . . . . .	1	—	2	4	5	9	5	11	10	14	11	7	4	1	2
Nasenbreiten . . .	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

$\frac{4}{7}{29}$	$\frac{3}{22}{30}$	$\frac{1}{11}{31}$	$\frac{3}{8}{32}$	$\frac{1}{8}{33}$	$\frac{6}{34}$	$\frac{6}{35}$	$\frac{6}{36}$	$\frac{3}{37}$	$\frac{2}{38}$	$\frac{2}{39}$
-------------------	--------------------	--------------------	-------------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

$\frac{2}{2}{171}$	$\frac{6}{172}$	$\frac{6}{173}$	$\frac{1}{3}{174}$	$\frac{5}{175}$	$\frac{6}{176}$	$\frac{6}{177}$	$\frac{3}{178}$	$\frac{6}{179}$	$\frac{2}{180}$	$\frac{2}{181}$	$\frac{1}{182}$	$\frac{2}{183}$	$\frac{2}{184}$	$\frac{2}{185}$	$\frac{1}{186}$	$\frac{1}{187}$	$\frac{1}{188}$	$\frac{1}{189}$	$\frac{2}{190}$
--------------------	-----------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Auch die eigentlichen Gesichtshöhen (Nasenwurzel—Kinn) sind über ein sehr großes Feld verteilt. Sie schwanken bei den Männern von 108 bis 141 *mm*, bei den Frauen von 101 bis 121 *mm*. Einigermassen häufig sind bei den Männern nur die Zahlen zwischen 117 und 132 vertreten. Niedrige und höhere Gesichter sind selten.

Wesentlich einheitlicher sind die Zahlen für die Höhe des Obergesichtes (Nasenwurzel—Mundspalte). Sie gehen bei den Männern von 66 bis 88, bei den Frauen von 66 bis 78 *mm*. Bei den Männern sind Häufigkeits-Maxima bei 75, 76 und 77 *mm* (je sechs Männer), bei 81 *mm* mit sieben und bei 84 *mm* mit acht Männern vorhanden.

Die Nasenhöhen schwanken bei den Männern zwischen 46 und 65 *mm*, bei den Frauen zwischen 48 und 61. Der Gipfel der Kurve liegt bei 56 und 57 mit je 14 Fällen; nach beiden Seiten fällt sie rasch und fast gleichmäßig ab. Die beiden größten Höhen, 65 bei den Männern und 61 bei den Frauen, entfallen auf Vater und Tochter; bei beiden, und nur bei diesen beiden, findet sich unter den deskriptiven Merkmalen, die wir unabhängig von den Maßzahlen notiert haben, „ungewöhnlich hohe und schmälrückige Nase“ verzeichnet.

Die Nasenbreiten schwanken zwischen 28 und 42 *mm* bei den Männern, zwischen 28 und 40 *mm* bei den Frauen. Der Gipfel der Kurve liegt mit 14 Fällen bei einer Breite von 37 *mm*.

Die Entfernungen zwischen den inneren Augenwinkeln schwanken bei den Frauen nur zwischen 29 und 33 *mm* und bei den Männern zwischen 26 und 39. Ein deutliches Maximum für diese — mit 22 Fällen — liegt bei 30 *mm*; bei den Frauen erscheint es bei 29 *mm* angedeutet, doch würde ein sehr viel größeres Beobachtungsmaterial nötig sein, um den an sich natürlich sehr wahrscheinlichen Befund wirklich einwandfrei erscheinen zu lassen.

Innerhalb verhältnismäßig auffallend enger Grenzen schwanken die Horizontalumfänge des Kopfes. Wir haben sie ursprünglich in Millimetern ermittelt und so auch in den Tabellen verzeichnet; nur für die weitere Bearbeitung wurden sie auf Zentimeter abgerundet, wobei 5 *mm* schon als ganze Zentimeter gelten. Umfänge von 54 und von 63 *cm* sind bei den Männern je zweimal zu registrieren, sonst häufen sich die Zahlen zwischen 55 und 60 *cm*; dabei ist 55 siebenmal, 56 schon siebzehnmals, 57 schon neunzehnmal, 58 dreiundzwanzigmal, 59 und 60 je siebenmal vertreten. Es handelt sich also um eine sehr steile und besonders rasch abfallende Kurve mit einem deutlichen Scheitel bei 58 *cm*. Bei den Frauen ist das Maß wegen der Haartracht nur in einer Minderzahl von Fällen genau ermittelt worden.

An dieser Stelle darf vielleicht eine kleine Serie von Kopfumfängen zum Vergleiche herangezogen werden, die in einem gedruckten Blättchen vorliegen, das hier ad verbum wiedergegeben sei.

Dieses Blättchen ist übrigens das einzige<sup>1)</sup> uns bekannte Analogon für

1) Während der Drucklegung dieser Notiz sehen wir eben in dem neu erschienenen 1. und 2. Heft der Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft,



**Horizontalumfang des Kopfes in Millimeterr.****Anatomische Gesellschaft.**

Jena, den 22. April 1904.

♂		♂		♀	
Retzius . . . . .	610	Danz . . . . .	580	Retzius . . . . .	585
Grosser . . . . .	610	Biedermann . . . . .	580	Maurer . . . . .	565
Nicolas . . . . .	600	Barfurth . . . . .	580	Danz . . . . .	545
Froriep . . . . .	595	Kallius . . . . .	580	Danz jun. . . . .	545
v. Kölliker . . . . .	590	Regaud . . . . .	578	Froriep . . . . .	540
Leboucq . . . . .	590	v. Bardeleben . . . . .	575	Nicolas . . . . .	535
Ruge . . . . .	590	H. Virchow . . . . .	575	Virchow . . . . .	535
Hochstetter . . . . .	585	Stöhr . . . . .	575	de Vriese I . . . . .	535
Harrison . . . . .	584	Plenge . . . . .	572	Braus . . . . .	535
Greil . . . . .	583	Fick . . . . .	570	Eggeling . . . . .	530
Henneberg . . . . .	582	Eggeling . . . . .	570	de Vriese II . . . . .	524
Romiti . . . . .	580	Thane . . . . .	570	de Vriese sen. . . . .	510
Schwalbe . . . . .	580	Joseph . . . . .	565	Éternod . . . . .	504
v. Ebner . . . . .	580	Éternod . . . . .	563		
O. Schultze . . . . .	580	Fuchs (Erlangen) . . . . .	560		
Braus . . . . .	580	Maurer . . . . .	560		

die von uns hier mitgeteilten Messungen von der British Association. Es gibt große Serien von Messungen an Orientalen und „Primitiven“, Schulkindern, Soldaten, Rekruten usw., aber so gut wie gar keine Messungen an Gelehrten oder auch nur an Angehörigen des oberen Mittelstandes. Hier liegen also wenigstens Angaben über den Kopfumfang von 32, überwiegend deutschen Anatomen und 13 ihrer weiblichen Angehörigen vor. Vielleicht regt der Abdruck dieses Blättchens zu einer Fortsetzung und Erweiterung der Arbeit an; es ist an sich keine besonders erfreuliche Tatsache, daß wir gegenwärtig über die anthropometrischen Verhältnisse unserer eigenen Stammes- und Standesgenossen noch ungleich schlechter orientiert sind, als etwa über die Anthropologie vieler Stämme in Innerafrika.

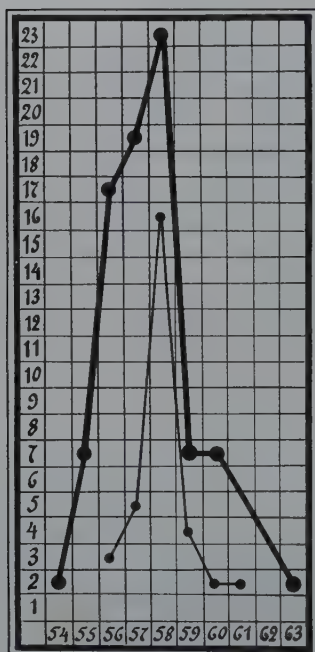
Inzwischen sehen wir, wie von den 32 Anatomen 16, also genau die Hälfte, einen Kopfumfang von 58 cm haben, 3 einen solchen von 56, je 2

Band XXXIV, S. 6 in einer Abhandlung von G. Kraitschek eine Tabelle mit den Maßen für Kopflänge und Kopfbreite von hundert Österreichern, die fast durchweg dem Lehrstande angehören und von dem Verfasser als „Intellektuelle“ bezeichnet werden. Die Längen schwanken zwischen 190 bis 215 mit einem deutlichen Maximum von 190 bis 198. Die Breiten gehen von 145 bis 169; einigermassen häufig sind aber nur Breiten zwischen 152 und 165 vertreten.

Ein Vergleich dieser Zahlen mit denen, die hier von unseren Engländern mitgeteilt werden, ist außerordentlich lehrreich. Das Maximum für die Länge der Engländer liegt bei 195, das für die Breite bei 154. Die österreichischen „Intellektuellen“ haben also wesentliche breitere, aber auch kürzere Köpfe als die englischen.

solche von 60 und 61, während 57 fünfmal und 59 viermal vertreten ist. Die Kurven unserer 84 Engländer und der 32 Anatomen verlaufen also, wie die nebenstehende Zeichnung lehrt, durchaus gleichartig mit einem Scheitel bei 58 und mit steilem Abfall nach beiden Seiten.

Ebenso wie die Horizontalumfänge sind auch die Körperhöhen ursprünglich in Millimetern ermittelt und in den Tabellen verzeichnet, aber für die weitere Bearbeitung auf Zentimeter abgerundet worden. Sie schwanken bei den Männern zwischen 156 und 190 *cm*, bei den Frauen zwischen 157 und 175 *cm*. Ein verhältnismäßig deutliches Maximum liegt



A. Horizontal-Umfänge von 84 Engländern und von 32 Mitgliedern der anatomischen Gesellschaft.

mit neun Männern bei 178 *cm*; aber auch 169, 170, 172, 173, 177 und 180 *cm* sind bei je sechs Männern festgestellt. Kleinere und größere Körperhöhen sind nur vereinzelt beobachtet; die geringste mit 156 *cm* nur einmal, die größte mit 190 *cm* allerdings zweimal; diese beiden (die Nummern 27 und 29) mit Kopfindices von 76 und 77, während der kleinste Mann mit 156 *cm* (Nr. 19) auch einen Index von 76 hat, was gegenüber vorzeitig verallgemeinerten Schlüssen über den Zusammenhang zwischen Körperhöhe und Kopflänge zur Warnung dienen mag.

Mit der Körperhöhe pflegt man in der Regel die Klatferbreite oder Spannweite zu vergleichen. Wir haben sie bei allen 84 Männern und bei zehn von den elf Frauen mit tunlichster Sorgfalt festgestellt, verhehlen uns aber nicht, dass es sich um ein technisch sehr wenig einwandfreies Maß handelt. Oft, wenn man geglaubt hat, durch Zureden und Aufmunterung zu größtmöglicher Streckung die maximale Spannweite erreicht zu haben, gelingt es durch eine energische Anrede, noch eine weitere Streckung oft von mehreren

Zentimetern zu erreichen. Gegenüber so großen, in der Natur des Maßes gelegenen Fehlern erscheint es vielleicht töricht, die Klatferweite überhaupt, und gar erst in Millimetern, zu messen. Immerhin ist gerade das Verhältnis von Körperhöhe und maximaler Spannweite tatsächlich ein wenigstens für manche menschliche Gruppen sehr wichtiges Kriterium, und so haben wir geglaubt, auch in dieser Arbeit nicht ganz auf seine Beleuchtung verzichten zu sollen.

Die nachfolgende Tabelle gibt in Reihen von je zehn Nummern geordnet für jeden einzelnen von uns Gemessenen die Differenz zwischen Körperhöhe und Spannweite an. Unter jeder Reihe steht das arithmetische Mittel in Millimetern.

Im Gesamtmittel ist also bei unseren 84 Engländern die Spannweite um 53 *mm*, also um rund 5 *cm* größer als die Körperhöhe. Bei den zehn

Männer									Frauen
1—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—84	
10	105	80	23	175	40	20	28	37	30
40	8	83	28	57	20	95	5	110	16
90	67	10	— 50	114	69	27	7	60	— 5
10	105	— 13	26	15	14	103	100	30	60
90	0	88	00	95	14	54	82	59,3	00
7	— 10	20	00	135	27	82	40		00
30	99	— 21	62	50	5	— 27	49		10
32	10	60	3	80	50	98	85		28
110	90	54	111	46	27	97	8		— 10
68	94	35	35	58	96	20	84		37
48,7	56,8	39,6	23,8	82,5	36,2	56,9	48,8		16,6

Frauen beträgt der mittlere Unterschied nicht ganz 2 *cm*, wobei mit der Möglichkeit zu rechnen ist, daß er auch bei den Frauen größer ausgefallen wäre, wenn wir sie mit noch mehr Eifer zu größerer Energie beim Strecken ermuntert hätten. Unter den Männern ist nur einer, Nr. 41, mit einem auffallend großen Unterschiede — 175 *mm*. Ähnlich große Differenzen sind bei Europäern ganz ungemein selten. Auch ist der Betreffende uns nicht etwa schon an sich durch die besondere Länge seiner Arme aufgefallen: wir halten daher einen Schreibfehler in unserer Originaltabelle nicht für völlig ausgeschlossen; immerhin kommen Unterschiede von 100, 103, 110, 111, 114 und selbst von 135 auch sonst in unserer Serie vor, so dass auch ein Unterschied von 175 *mm* nicht etwa von vornherein unglaublich ist. Aber das Gesamtmittel von rund 5 *cm* würde in keiner Weise beeinflusst werden, auch wenn wir das Maß dieses einen Mannes als vielleicht nicht unbedenklich ganz streichen würden.

Sehr geringe Schwankungen zeigt in unserem Material natürlich die Hautfarbe. Wir haben sie in der Mitte der Beugeseite des Vorderarms bestimmt. Nr. 7 der Luschanschen Farbentafel war weitaus überwiegend, auch 9 wurde nicht ganz selten festgestellt, die Nummern 8, 10, 11 und 12 im ganzen nur achtmal; in zwei Fällen war die Haut so anämisch, daß sie mit Nr. 3 bezeichnet werden mußte; sie wäre sonst wohl mit Nr. 7 zu bezeichnen gewesen.

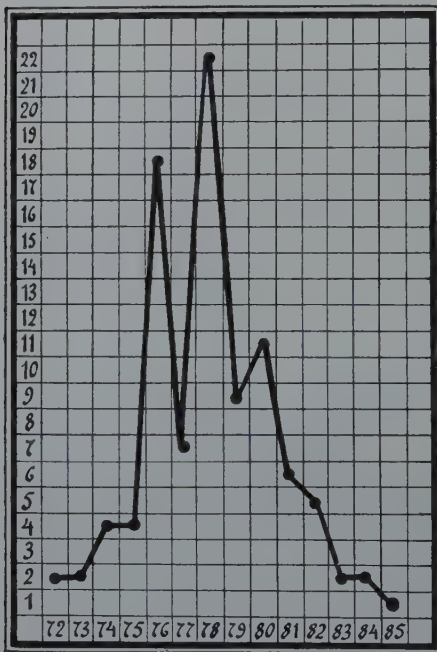
Die Feststellung der Augenfarbe ergab, wie zu erwarten, gleichfalls ein sehr bedeutendes Überwiegen der hellen und hellsten Töne. Ganz dunkle Augen, Martins 3, wurden nur in einem einzigen Falle festgestellt; auch eine Farbe, die etwa zwischen Martin 4 und 5 liegt und die in den Mittelmeerländern bei 15 bis 20 % aller Augen beobachtet wird, erscheint nur ein einziges Mal in unserer Serie; Martins 5 achtmal. So sind im ganzen nur bei zehn Leuten dunkle Augen beobachtet worden.



Martins Nummern 6 bis 11, also mischfarbige Augen, sind im ganzen 31mal verzeichnet, wovon auf Nr. 11 allein 14 Fälle kommen. Martins Nummern 12 bis 16 sind hingegen 54mal vertreten; darunter kommen allein achtzehn Leute mit den hellsten Augen, Nr. 16, vor. In einem einzelnen Falle (♀, 7) ist in der Tabelle eine Augenfarbe „12 bis 15“ notiert; tatsächlich schwankte die Farbe je nach der Beleuchtung so stark, daß es unmöglich war, sich für eine bestimmte Nummer zu entscheiden. Für unsere Statistik ist dieser einzelne Fall übrigens vollkommen belanglos; wir haben in unserer Serie 10,53 % dunkle, 52,63 % gemischte und 56,84 % helle Augen.

#### Indices.

Der Längenbreitenindex der Männer schwankt zwischen 72 und 85; der der Frauen zwischen 76 und 82; beide Reihen haben ein Maximum



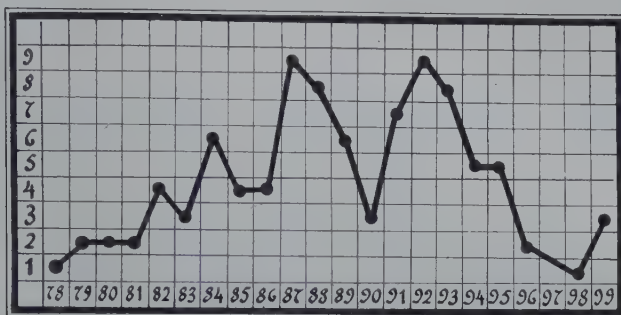
B. Längen-Breiten-Indices von 84 Männern und 11 Frauen.

bei 78, werden also mit Vorteil zu einer einzigen Kurve vereinigt. — vgl. die nebenstehende Zeichnung B. Die Kurve steigt bei 76 ganz jäh auf 18, sinkt für 77 auf 7 herab, um sich für 78 sofort wieder bis auf 22 zu erheben und dann bis auf 85 abzusinken. Sie ist also ausgesprochen zweigipflig: doch liegen die beiden Gipfel bei 76 und 78 so nahe nebeneinander, daß es sehr gewagt sein würde, gerade aus diesem Befunde eine Mischung aus zwei verschiedenen Elementen anzunehmen. Anders wäre es freilich, wenn eine gleiche Senkung zwischen 76 und 78 auch bei einem sehr viel umfangreicheren Materiale aus dem vereinigten Königreich nachgewiesen und so ein bloßer Zufall ausgeschlossen werden könnte. Inzwischen muß die Kurve genommen werden, wie sie ist.

Die Gesichtsindices der Männer schwanken zwischen 79 und 99, die der Frauen zwischen 78 und 95; es ist unbedenklich, sie zu einer gemeinsamen Kurve C zu vereinigen; diese umfaßt dann, da ein Mann (Nr. 42) fast zahnlos ist und seine allzugeringe Gesichtshöhe mit einem Index von 74 daher hier außer Betracht bleiben muß, 94 Leute, deren Indices von 78 bis 99 gehen. Die beistehende Zeichnung ergibt zwei gleich hohe Scheitel, einen bei 87, den anderen bei 92, die durch einen tiefen Einschnitt getrennt sind. Über die Berechtigung, daraus eine Mischung einer schmalgesichtigen mit einer mehr breitgesichtigen Gruppe abzuleiten, gilt dasselbe was eben zu den beiden Gipfeln der Kurve für den Längenbreitenindex gesagt wurde.

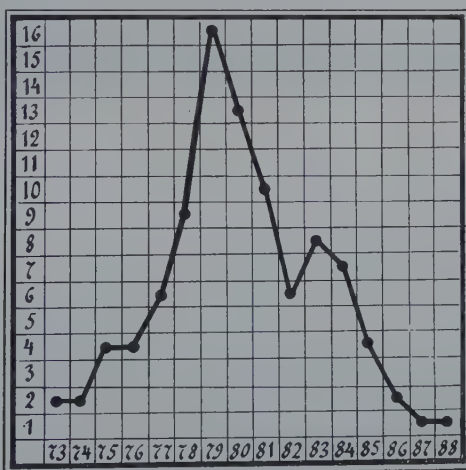


Die Jugo-frontal-Indices konnten in der untenstehenden Zeichnung D gleichfalls für Männer und Frauen gemeinsam zusammengefaßt werden; die der Männer gehen von 73 bis 87, die der Frauen von 78 bis 88. Den Rekord hält also hier eine Dame, ♀ 4, mit der verhältnismäßig breitesten Stirne und dem verhältnismäßig schmalsten Kaugerüst. Die junge Dame, Miß H. J., ist damals schon B. Sc. der Universität London



C. Gesichts-Indices von 83 Männern und 11 Frauen.

gewesen. An sich ist übrigens nicht selten die Jochbreite bei Frauen relativ zur Stirnbreite schmaler als bei Männern; so schwanken z. B. bei den rezenten Männerschädeln aus Kreta<sup>1)</sup> die Jugo-frontal-Indices zwischen 68 und 82, bei den Frauenschädeln von dort zwischen 66 und 84. In diesem Zusammenhange seien hier zum Vergleiche auch die Jugo-frontal-



D. Jugo-frontal-Indices von 84 Männern und 11 Frauen.

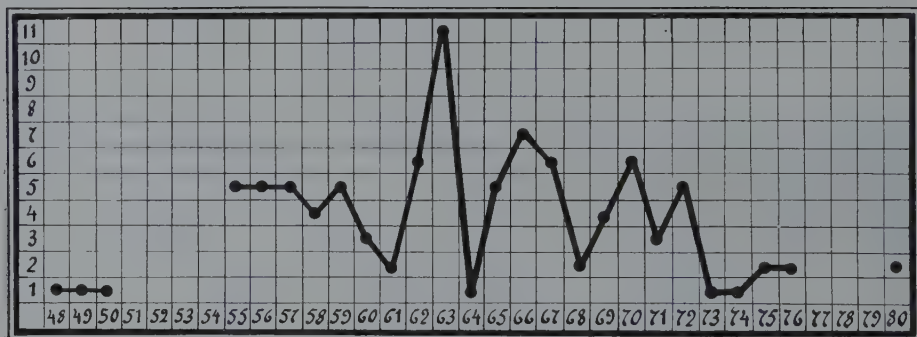
Indices von 320 Männern aus Kreta<sup>1)</sup> mitgeteilt, die zwischen 72 und 91 schwanken. Der Mann mit dem extrem hohen Jugo-frontal-Index von 91 hat dabei nicht einmal eine besonders breite Stirne (117 mm), aber dafür die ganz ungewöhnlich geringe Jochbreite von 129. In ähnlicher Weise hat auch unser Irländer (♂ 11) mit der enorm breiten Stirne von 130 mm

1) Cfr. v. Luschan, Beiträge zur Anthropologie von Kreta, Z. f. E. 1913, p. 347.

Jugo-frontal-Indices .	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
84 ♂ Engländer . .	0	2	2	4	4	6	8	15	12	9	6	5	5	3	2	1	0	0	0	0
320 ♂ Kreter . . . .	1	1	2	5	13	12	21	39	40	43	47	36	21	15	7	6	4	5	0	1

keinen besonders hohen Jugo-frontal-Index, 84, weil er mit 155 *mm* auch die größte Jochbreite der ganzen Serie hat. In dieser Beziehung steht er gegen zwei von unseren 320 kretischen Männern zurück (217 und 273), die beide auch die mächtige Stirnbreite von 130 *mm* haben, aber mit verhältnismäßig etwas geringeren Jochbreiten von 150 und 148 *mm* Indices von 87 und 88 erreichen. Wir sind auf diese Verhältnisse etwas näher eingegangen, weil sie die großen Schwankungen beleuchten, denen der Jugo-frontal-Index auch bei Kulturvölkern unterworfen ist.

Die Nasen-Indices der Männer schwanken zwischen 48 und 80, die der Frauen zwischen 49 und 71. Die nebenstehende Zeichnung E, die,



E. Nasen-Indices von 84 Männern und 11 Frauen.

wie hier selbstverständlich, aus den Indices der Männer und der Frauen zusammengesetzt ist, zeigt aber, wie die drei niedrigsten Indices, 48, 49 und 50 und ebenso der höchste, 80, gleichsam isoliert stehen, so daß die eigentliche Kurve nur zwischen 55 und 76 verläuft. Sie hat einen deutlichen Gipfel bei 63. Es liegt nahe, die extrem niedrigen Indices auf Blutmischung mit *Homo alpinus*, die ganz hohen auf *Homo mediterraneus* zurückzuführen; doch ist naturgemäß ein ungleich größeres Material nötig, um derartigen Vermutungen auch nur einen kleinen Grad von innerer Wahrscheinlichkeit zu verleihen.

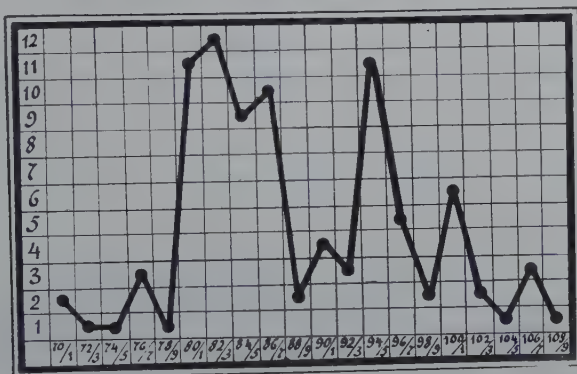
Völlig ratlos steht man aber gegenwärtig noch den Versuchen gegenüber, die Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln mit der größten Nasenbreite zu vergleichen und durch einen Index zu fassen. Die nachstehenden Ziffern zeigen, wie die Indices da zwischen 70 und 109 schwanken; dabei sind die Zahlen so unregelmäßig verteilt, daß es völlig unmöglich wäre, sie einzeln durch eine fortlaufende Kurve zum Ausdruck zu bringen; sie würde an nicht weniger als neun Stellen unterbrochen sein, daß heißt auf Null herabsinken. Nur das Stück zwischen 79 und 92 würde kontinuierlich verlaufen, dann würde sie bei 93 auf Null sinken, bei 94 auf elf emporschnellen, bei 95 auf eins, bei 96

1	1	—	1	—	1	3	—	—	1	5	6	5	7	4	5	5	5	4	2	3	1	3
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92

—	11	1	—	5	2	—	6	—	—	2	1	—	1	2	—	1
93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109

auf Null sinken usw. Übersichtlich wird das Bild, wenn man, wie das für die nachfolgende Zeichnung F geschehen ist, immer zwei Indexeinheiten zusammenfaßt; dann erhält man eine fortlaufende Kurve mit zwei Scheiteln, einen bei 82/83 und einen bei 94/95. Wichtiger als diese Häufigkeits-Maxima sind vielleicht die extremen Verhältnisse; jedenfalls erscheint uns



F. Verhältnis der Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln zur Nasenbreite bei 84 Männern und 11 Frauen.

ein Gesicht außerordentlich merkwürdig, wenn die Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln nur etwa 70 % der Nasenbreite beträgt und erst recht auffallend, wenn andererseits diese Entfernung größer ist als die Nasenbreite. Es gibt eine ganze Anzahl von Völkergruppen, bei denen die Entfernung zwischen den Augenwinkeln sich sehr viel mehr der Nasenbreite nähert, als das bei uns der Fall ist, aber diese Verhältnisse sind noch zu wenig untersucht, als daß man wagen könnte, schon jetzt irgendwelche Schlüsse aus den spärlichen, bisher festgelegten Ziffernreihen zu ziehen. Wir geben einstweilen das Material, wie wir es gefunden haben, ohne irgendwelche Schlussfolgerungen und sogar ohne den Versuch, zu entscheiden, was hier etwa rein individuell und was rassenmäßig begründet sein möchte.

Wir sind am Ende dieser kurzen Mitteilung. Ihr Ergebnis ist gering und ihr augenblicklicher Nutzen verschwindend; sie ist ein Baustein, zu dem noch viele andere gehören, um ihn praktisch brauchbar erscheinen zu lassen. Immerhin lohnte vielleicht schon jetzt ein Vergleich unserer Zahlen aus dem oberen Mittelstand mit solchen, die von den unteren und untersten Schichten der Bevölkerung Englands veröffentlicht sind. Möge aber niemand erwarten, aus unseren Zahlen etwa Unterschiede zwischen

Schotten, Iren und Angelsachsen ableiten zu können. Die Anthropologie von Großbritannien und Irland muß auf Messungen nicht von Hunderten, sondern von Zehntausenden aufgebaut werden. Und selbst dann wird man im einzelnen niemals wissen, ob Larry Doile wirklich ein Ire, Tom Broadbent wirklich ein Engländer ist. Mat Haffigan ist vielleicht richtig ein Ire, sowie jene Chisholm wirklich Schotten waren, die im 11. oder 12. Jahrhundert so gute Zähne hatten, daß man damals, um irgend etwas als völlig unwahrscheinlich zu bezeichnen, zu sagen pflegte, „sooner a Chisholm with bad teeth, than . . .“ Aber die Chisholms von heute, wie viel nichtschottisches Blut haben sie wohl, auch wenn sie noch immer mit Recht auf ihre Zähne stolz sind.

Und war der Herzog von Wellington wirklich ein Irländer, oder war es etwa der Protestant Parnell? Und ist es Bernard Shaw, der sagt, nichts sei irisch, als nur die Träume der Irländer.

---



## Ein Steinbeil aus Kërintji.

Von

**Alfred Maaß.**

(Hierzu Tafel IV.)

Steinwerkzeuge oder Waffen, aus Stein hergestellt, sind zwar im malaisischen Archipel mit Ausschluß einiger kleinerer Inseln keine Seltenheit. Was mich bewegt, die Aufmerksamkeit auf dieses Steinbeil aus Kërintji zu lenken, hat seine Ursache einmal darin, daß Steinfunde von Sumatra in der Literatur bis jetzt wenig beschrieben sind, andererseits handelt es sich in unserem Fall um ein selten schönes und glänzend erhaltenes Stück, das wohl wert ist in farbiger Abbildung an dieser Stelle veröffentlicht zu werden.

Die mir aus Sumatra bekannten Steinfunde, welche Waffen oder Hausgeräte, wie Beile und Meißel darstellen, möchte ich hier kurz erwähnen, um dann auf das von mir in dieser Arbeit zu behandelnde Steinbeil näher einzugehen.

Zunächst befindet sich im Völkerkunde-Museum zu Frankfurt a. M. das Bruchstück eines Steinbeils, welches denselben Typus wie das aus Kërintji zeigt, aber aus anderem Material gefertigt ist und von schmutzig grauer Farbe mit dunkleren Adern versehen. Es stammt, wie mir der verdienstvolle Leiter, Herr Hofrat Dr. Hagen, mitteilte, aus den Passumah-Ländern, die eine Unterabteilung der Residenzschafft Palembang auf Sumatra bilden, und ist aus Feuerstein gemacht.

Erb<sup>1)</sup> fand 1901 in Tjahia Negri, Abteilung Sunge Seputih, Residenzschafft der Lampong-Distrikte, eine Lanzenspitze aus feuersteinartiger Modifikation der Kieselsäure und ein weniger bearbeitetes zweites Stück aus Quarz von rechteckigem Querschnitt. H. H. Juynboll<sup>2)</sup> macht uns mit einem keilförmigen steinernen Meißel von dunkelgrauer Farbe, die etwas fahlgrün nuanziert ist, bekannt. Auch in diesem Fall haben wir es wieder mit einem Bruchstück zu tun, von dem, wie bei dem Frankfurter Museumsstück, nur der untere Teil erhalten ist, der obere fehlt. Der Meißel wurde in Ulu Limau Manis bei Padang gefunden.

Derselbe Verfasser lenkt dann unsere Aufmerksamkeit auf einen anderen Steinmeißel und auf ein Spitzbeil.

Zu diesem Meißel wäre zu bemerken, daß er gleichfalls eine keilförmige Form hat, durchscheinend, rotbraun, poliert ist. Er wurde beim

1) Internat. Arch. f. Ethnogr. Bd. XVI, S. 173—175.

2) Katalog d. Ethnogr. Reichsmus. Bd. V, S. 55—56.

Wegebau nahe dem dusun Sëblat, marga (Distrikt) Sëblat, am 22. August 1885 gefunden. Die Eingeborenen nennen derartige Stücke *batu pilat* oder *gigi guntur*. Der Fundort befindet sich in der Abteilung Moko-Moko, Residenzschafft Benkulen.

Das oben erwähnte Spitzbeil ist im Durchschnitt dachförmig, hellbraun, marmoriert und führt im Malaiischen den gleichen Namen, wie der vorher erwähnte Steinmeißel. Der Fundort ist wieder der dusun Sëblat, Abteilung Moko-Moko, Res. Benkulen.

1911 wurden in Tanah Priok<sup>1)</sup>, das zu den Lemantung ulu- und ilir-Gebieten der Residenzschafft Palembang gehört, vier Steinbeile, vermutlich Waffen der Urbevölkerung, wie der Verfasser meint, zutage gefördert.

Ein zweiter Fund aus den gleichen Gebietsteilen Sumatras in Mam-bang bestand aus ein paar Beilen von verschiedener Gesteinsart, von denen einige durchschimmernd sind.

In demselben Jahre wären dann noch einige keilförmige Steine, welche in Priaman, Abteilung Priaman, in der Residenzschafft der Padanger Unterländer zu erwähnen.

Von diesen Steinen wird gesagt: „sie sind von einer schön geflammten, graugrünen, außerordentlich harten, wie Serpentin aussehenden Steinart; sie sind wunderschön poliert, vollkommen genau und von gefälliger Form gemacht, das eine Ende ist sauber angeschliffen, das andere ganz unbearbeitet geblieben . . . Die Bevölkerung, welche sie nicht besonders schätzt, nennt sie *gigi(h) patuih* oder Blitzzähne . . .“

1912 wird von einem Steingerät berichtet, das deutlich die Form eines Hohldechels zeigt. Dieser Fund wurde, wie Herr Westenenk<sup>2)</sup> mitteilt, im Lubuk-Sikapingschen gemacht, also einem Gebietsteil von Sumatra, welcher den Padanger Hochländern angehört.

Einige wenige allgemeine Worte seien mir jetzt gestattet unserem Funde vorausschicken zu dürfen.

Ich verdanke dieses Stück, als Leihgabe, Herrn Johannes Denklau, der auf Sumatra in der Landschaft Djambi, Residenzschafft Palembang, ausgedehnte Pflanzungen besitzt. Im Februar 1912 unternahm Herr Denklau mit seiner Frau eine Reise von Djambi an der Ostküste Sumatras, um den breitesten Teil dieser Insel nach der Westküste zu durchqueren. Am 22. Februar erreichte er den großen See von Kërintji (s. Abb. 1), an dessen Südufer das Beil gefunden wurde. Ohne jedwede Unterstützung des Gouvernements wurde die Reise mit Hilfe von zehn Trägern gemacht. Die Reisenden erreichten die Westküste Mitte März 1912 in Pasir Ganting, in der Unterabteilung Indrapura.

Herr Denklau schrieb mir: „Außer von Beamten und Militär wurde diese wundervolle, reiche Landschaft noch von keinem Europäer durchschritten. Meine Frau ist die erste Dame, die diesen mühevollen Pfad durch dieses Zauberland mit mir angetreten hat.“

Jedenfalls dürfen wir Herrn Denklau beglückwünschen, daß ihm

1) Not. XLIX (1911), S. 84 und 124—127.

2) Not. XLV (1912), S. 4.

als Deutschem die Priorität gebührt, als Erster von seinen Landsleuten diese Reise durch einen noch wenig bekannten Teil Sumatras gemacht zu haben. und die Wissenschaft ist ihm dankbar ein kostbares Stück für sie von einer Reise heimgebracht zu haben, die mehr wirtschaftlichen Interessen galt.

Machen wir uns jetzt mit der Etymologie des Namens Kërintji oder wie früher die Landschaft hieß, Korintji, bekannt. Die Eingeborenen leiten Korintji von *kuntji*, der Schlüssel, ab. Demzufolge würde *Korintji* das Land sein, welches einen Schlüssel oder Zugangspforte von Djambi aus, unter dessen Botmäßigkeit es stand, bildete, als es unabhängig von holländischer Verwaltung war. Es kann aber auch Korintji, wenn wir es



Abb. 1.

nach malaiischer Auffassung von *kuntji* herleiten, bedeuten: das Schloß bzw. das Eingeschlossene, dann müßten wir daran denken, daß die Landschaft Korintji ein Land ist, das von hohen Bergen umschlossen wird, wie es tatsächlich auch der Fall ist.

Geographisch bezeichnen wir nun mit Kërintji in Sumatra ein Gebiet, welches im Norden durch die Padanger Hochländer und das Bergland von Djambi, das sich nach Osten hin weiter erstreckt, begrenzt wird. Im Süden stößt an diesen Teil von Sumatra die Residenzschafft Benkulen. Im Westen von Kërintji finden wir als Grenze dann wieder die Padanger Hochländer mit ihrer Residenzschafft.

Das eigentliche Kërintji aber ist der nördlichste Teil der drei Landschaften, aus denen sich dieses ganze Gebiet zusammensetzt, nämlich Kërintji, Serampas und Sungei Tenang.

Das Steinbeil wurde bei der Herstellung eines Weges, wie schon bemerkt, an der Südseite des großen Sees von Kërintji, von den Eingeborenen *danau gedang* (der große See) genannt, gefunden in der Nähe des Dorfes Tandjong Batu, und zwar in einer Tiefe von 12–15 m in einer Sandsteinschicht, in der noch verschiedene versteinerte Baumstämme angetroffen worden sind.

Dieser See liegt im südlichen Teil der eigentlichen Landschaft Kërintji, welche, wie wir wissen, die nördlichste des ganzen Gebietes ist, das unter diesem Namen bekannt. Er hat eine Länge von 7–8 Sumatrapalen oder 12,96–14,81 km und ist halb so breit.



Abb. 2.

Die Abb. 2 zeigt uns jenen Teil des Sees, den der Reisende, der aus den djambischen Hochländern niedergestiegen ist, am östlichen Seeufer erreicht. Wir kommen in Sangarung Agung an; im Vordergrund unseres Bildes befindet sich eine große Fangvorrichtung für Fische, links davon bemerken wir bereits eine Stromschnelle des Meranginflusses, welcher hier seine Wassermassen in den See ergießt. Auf dem Hügel winkt uns ein Rasthaus entgegen, das einstens dem Assistent-Residenten als Wohnsitz diente, unterhalb am Ufer des Merangin sehen wir noch eine Fähre, die den Verkehr mit dem jenseitigen Ufer vermittelt.

Noch ein letztes Bild soll uns mit der Gegend vertraut machen. Wir befinden uns am Südufer des Sees von Kërintji; seine große graublaue Wasserfläche liegt vor uns, in der Ferne leuchten weißschimmernde Partien am östlichen Uferrand des Sees, sie zeigen uns Gesteins-



absprengungen, um den Weg zu ermöglichen, den wir im Vordergrund von Abb. 3 wieder begegnen. Hohe Gebirgszüge randen das Seebecken ein. Eine große Anzahl Eingeborener ist mit der Herstellung eines großen Weges beschäftigt; wir sind beim Dorfe Pidung, das 1 km südlich vom Fundort des Steinbeils liegt.

Zu dem nun in Tandjong Balu gefundenen Steinbeil (siehe Tafel IV) wäre zu bemerken, daß es nach den Untersuchungen der Königlichen geologischen Landesanstalt in Berlin, durch freundliche Vermittlung des leider zu früh verstorbenen Geh. Bergrats Prof. Dr. Wahnschaffe, von



Abb. 3.

Herrn Prof. Böhm festgestellt wurde, daß das Material des Steinbeils den Hornsteinarten angehört.

Der Hornstein ist bekanntlich ein Mineral aus der Ordnung der Anhydride, er bildet eine krypto-kristallinische Varietät des Quarzes und kommt auch als Versteinerungsprodukt vor, wie es deutlich auf der Tafel IV zu erkennen ist.

Die Substanz unseres Steinbeils war ursprünglich eine Koralle, die zur Familie der Sternkorallen, *Astraea*, zu zählen ist. Die braunrote Färbung ist durch Brauneisenoxydhydrat entstanden. Das Stück ist in natürlicher Größe abgebildet und zeigt es uns Tafel 4 von der Vorder-, Rücken- und Seitenansicht. Es besitzt eine Höhe von  $13\frac{1}{2}$  cm und eine Breite von  $5\frac{1}{2}$  cm. Bezüglich der Erhaltung wäre noch zu sagen, daß sich das Stück, welches schön poliert ist, in tadelloser Verfassung befindet und nur eine kleine Fraktur an der Innenseite der Schneidefläche zeigt.

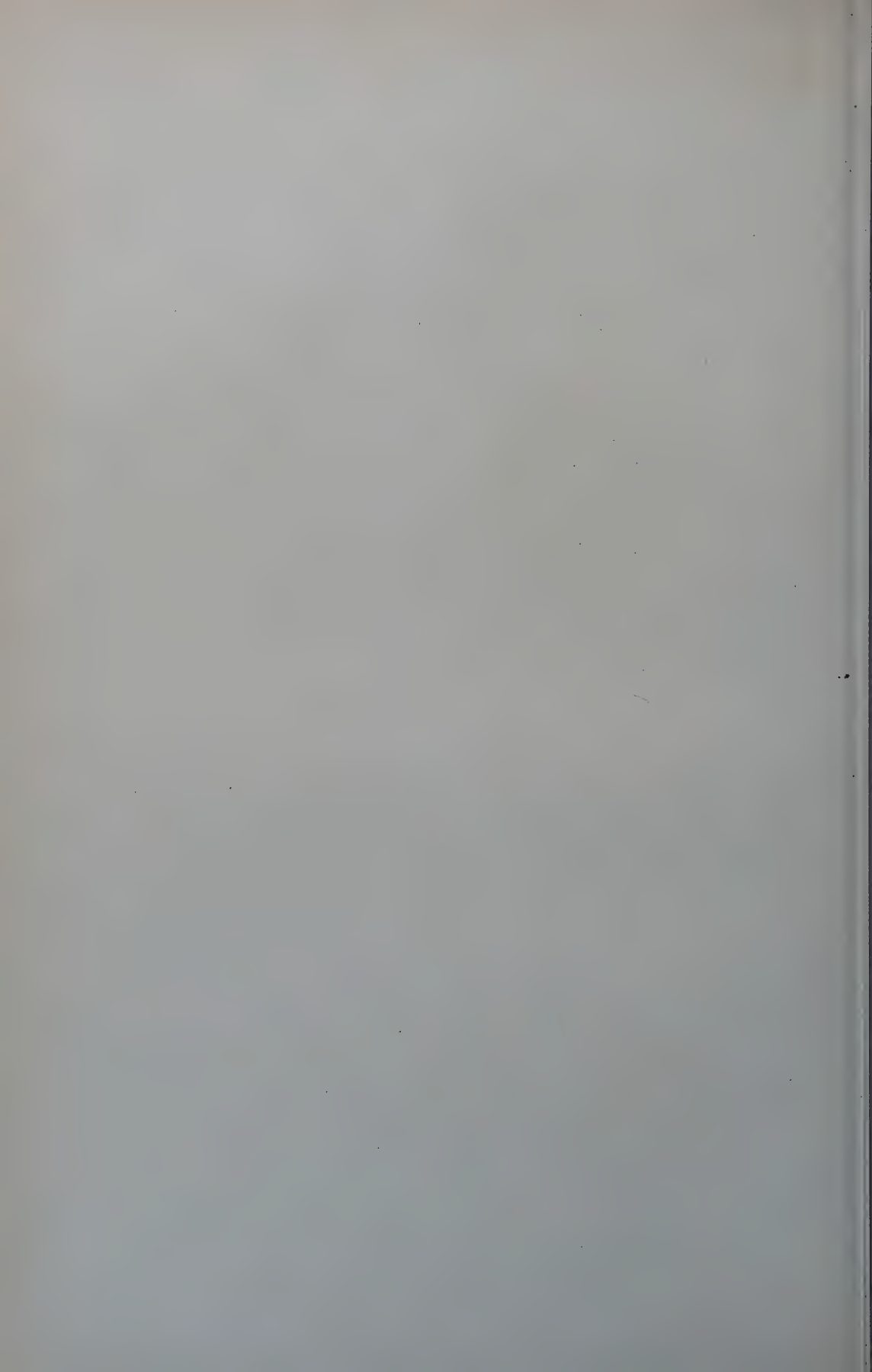
Wie mir Herr Denklaus mitteilte, sollen sich derartige Steingeräte in verschiedener Färbung in einigen Exemplaren bei den Eingeborenen finden. Sie werden von ihnen als Talismane bewahrt und *tida kilat* (Zunge des Blitzes) genannt.

Über das Alter dieses Steinbeils wage ich keine Vermutung zu äußern, da es nicht Sache eines Ethnographen sein kann, Dinge zu beurteilen, die dem Geologen oder Prähistoriker zukommen. Außerdem fehlen diesem Funde die nötigen Beigaben, aus denen sich Schlüsse ziehen ließen. Allerdings erwähnte Herr Denklaus, daß sich in der Sandsteinschicht versteinerte Baumreste bei dem Beil befanden, doch leider sind keine Stücke dieser versteinerten Flora nach Europa gekommen, um aus ihrem Alter vielleicht zu einem Resultat zu gelangen.

Der Zweck dieser Arbeit beruht ja auch im wesentlichen darauf, aus einem noch wenig bekannten und erforschten Teile Sumatras, die Aufmerksamkeit auf ein besonders schönes Steinbeil hinzulenken zumal derartige Funde aus Sumatra in der Literatur bis jetzt wenig Berücksichtigung gefunden haben.



Alfred Maaß: Ein Steinbeil aus Tandjong Batu (Kerintji).





# Über Zwillingsforschung als Hilfsmittel menschlicher Erbkunde<sup>1)</sup>.

Von

**Heinrich Poll.**

(Mit drei Textbildern, vier Stammbäumen und Tafel V, VI.)

Der Erbforschung beim Menschen sind die wichtigsten Mittel und Wege verschlossen, die der Vererbungslehre seit dem Beginn des neuen Jahrhunderts zu ihrem großen Aufschwunge verholfen haben. Insbesondere bleibt der zweckdienlich geleitete und planmäßig geordnete Zuchtversuch naturgemäß unanwendbar. Damit aber auch die sicherste Methode, unmittelbar analytisch verwertbare Aufschlüsse über den Erbgang bestimmter Merkmale zu erhalten. Sogar die Beantwortung der wichtigsten Vorfrage einer jeden Untersuchung eines jeden Merkmales stößt auf beträchtliche Schwierigkeiten: der Frage, inwieweit und inwiefern die Umweltbedingungen eine und dieselbe Erbkonstitution abzuändern imstande seien.

Unschwer vermag der Botaniker z. B. durch Stecklingsvermehrung diese Größe, die Modifikationsbreite, etwa eines Blüten-, Blatt- oder Wachstumscharakters an zahlreichen Einzelpflanzen gleicher Erbverfassung zu prüfen. Bei vielen Wirbellosen gelingt es mit Leichtigkeit, durch ungeschlechtliche Fortpflanzung irgendwelcher Art eine Anzahl von Lebewesen von erblich gleicher Zusammensetzung heranzuzüchten. Bei den Wirbeltieren im allgemeinen, und beim Menschen insbesondere sieht sich der Beobachter nur dann in den Stand gesetzt, ein Urteil über Verschiedenheiten gleicherbiger Einzelwesen zu gewinnen, wenn aus einem befruchteten Ei, aus einer Zygote, nicht wie in der Regel ein, sondern zwei oder mehrere Embryonen hervorgehen: bei den eineiigen Mehrlingen. Eineiige Zwillinge und Drillinge sind in der Tat die einzigen Menschen mit identischem Erbgute, die einzigen isozygotischen Individuen: denn der gleiche Samenfaden und das gleiche Ei sollen ihnen, nach der theoretischen Vorstellung, ihre Erbmitgift liefern.

Ist diese Vorstellung richtig, dann muß die planmäßige und kritische Durchforschung eines jeden erbverdächtigen Merkmales auf sein Abändern bei eineiigen Mehrlingen hin allen Erbuntersuchungen menschlicher

---

1) Vortrag, gehalten in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, vom 15. November 1913.

Charaktere als unentbehrliche Grundlage vorausgehen. Andererseits kann über die Richtigkeit jener Voraussetzung nichts anderes Aufschluß gewähren, als eine sinngemäße Analyse eben dieser besonders hochgradigen Zwillingsähnlichkeit. In dieser Richtung liegen indes nur geringfügige Ansätze vor. Beobachtungen solcher Art, die systematisch im Laufe der letzten sechs Jahre gesammelt wurden, sind bestimmt, jene Grundlagen mit aufbauen zu helfen. Die exakte Durchführung derartiger Untersuchungen in einigermaßen umfangreichem Maßstabe stößt auf erhebliche Hindernisse. So ist zwar der Arzt bei der Geburt durch die Untersuchung der Eihäute in der Lage, zweifelsfrei zu entscheiden, ob z. B. ein Zwillingspärchen einem oder zweien Eiern entstammt. Doch nur in seltenen Fällen wissen im späteren Leben die Zwillinge bei der Untersuchung Genaueres über Ein- oder Zweieiigkeit anzugeben.

Die Bezeichnung nicht durch ärztlichen Befund gesicherter Mehrlinge als eineiig und zweieiig, als identisch oder nicht identisch scheint daher nicht einwandfrei; auch der Terminus „duplicate twins“ von Wilder (1904) verspricht mehr als bewiesen werden kann. Am meisten dürften sich die Ausdrücke: Homoeodidymi und Adelphodidymi — Ähnliche Zwillinge und Geschwisterzwillinge — empfehlen.

Sollen derlei Beobachtungen von homoeodidymen Paaren auf eine exakte wissenschaftliche Grundlage gestellt werden, so müssen sie sich wesentlich auf die bei ihrer Geburt protokollarisch gesicherten Zwillingsgeschwister gründen. Solche Untersuchungsreihen sind im Gange. Da bis zu ihrem Abschluß noch mehrere Jahre hingehen dürften, so mag über die Richtlinien der Untersuchung und über einige vorläufige Ergebnisse hier kurz berichtet werden.

Die spärlichen Angaben früherer Beobachter kennzeichnen sich zu meist als gelegentliche Befunde, die sich bei Vererbungsforschungen ergaben. Wie wenig Beachtung sie fanden, beweist am besten, daß keines der in der letzten Zeit so zahlreich erschienenen Lehrbücher der Erbkunde dieser wichtigen Vorbedingung menschlicher Erbforschung somatischer Merkmale gerecht wird. Lediglich beim Problem der Geschlechtsbestimmung finden sie Erwähnung.

Robert Meyer<sup>1)</sup> hat bei der Besprechung einer Doppelmißbildung auf die Verwertbarkeit dieser Vorkommnisse für die Erkenntnis des Erbganges von Anomalien und Varietäten hingewiesen. Nettleship (1912) beschrieb einen Stammbaum einer Dichromaten-Familie mit einem weiblichen eineiigen Zwillingspaar, von dem nur die eine Schwester farbenblind, die andere aber farhentüchtig war. Der englische, um die Erblehre seines Sondergebietes so sehr verdiente Augenarzt hat diese Gelegenheit benutzt, um diese beiden in ihren Körpereigentümlichkeiten fast ununterscheidbaren Zwillinge auch noch in anderen Hinsichten zu prüfen, und regt an, derartige Untersuchungen auf breiterer Grundlage weiterzuführen. Von den untersuchten, als erblich geltenden Merkmalen stimmt die Haarfarbe „farblos flachsig“ genau überein; die Iris zeigt bei

1) Mündliche Mitteilung.

dem normalen, älteren Mädchen in ihrem Graublau „a slight suspicion of very faint brown in sphincter circle“, den die jüngere, farbenblinde Schwester nicht besitzt. Es ist recht bemerkenswert, daß die einzigen somatischen Disharmonien sich beide am Sehorgan finden; über die grundsätzliche erbphysiologische Bedeutung eines auch noch so leichten Scheines von Braun der Regenbogenhaut kann nach den Untersuchungen von Davenport (1907) und Hurst (1908) kein Zweifel herrschen. Das psychische Verhalten ließ neben leichten Unterschiedlichkeiten doch im allgemeinen eine weitgehende Übereinstimmung feststellen. Die Annahme der Eineiigkeit dieser beiden Zwillingsgeschwister gründet sich auf ihre zum Verwechseln große Ähnlichkeit, die selbst die Mutter täuschte, und auf deren Aussage, daß — was allerdings keinen ausreichenden Beweis darstellt — nur eine Placenta vorhanden gewesen sei. In der gleichen Familie — das dürfte immerhin auch zu beachten sein — treten unter den Nachkommen von drei Schwestern (P) Zwillinge auf, bei zweien in  $F_2$  gleichgeschlechtige, bei der dritten in  $F_1$  und  $F_2$  ungleichgeschlechtige, also nach der herrschenden Meinung sicher zweieiige.

Als Erklärungsversuch für den erblichen Unterschied dieser eineiigen Zwillinge spricht Nettleship (p. 315) die Vermutung aus, daß Größe und Inhalt der beiden sich sondernden Eihälften doch nicht ganz genau gleich gewesen sein möge. Leichte Unterschiedlichkeiten mögen in ihren Sexualcharakteren herrschen „one being, for example, less perfectly female than the other, and therefore more likely to show colour-blindness because colour-blindness usually requires maleness to make it manifest“. (Galton, so führt er an, vermutet, daß Zwillinge weniger fruchtbar seien, als andere Individuen.) Jedenfalls verlegt er das Entstehen dieser Differenz in eine sehr frühe Embryonalperiode.

Endlich mag noch eine Beobachtung von Jordan (1911, 1912) Erwähnung finden. Bei der Erörterung des Erbganges von Links- und Rechtshändigkeit bespricht er Zwillingspaare identischer Art, von denen das eine Kind rechts-, das andere linkshändig oder beide rechtshändig waren. Zwei linkshändige homoeodidyme Geschwister kamen noch nicht zur Beobachtung.

Die grundsätzliche Frage nach der Modifikationsbreite muß naturgemäß für jedes einzelne Merkmal gesondert gestellt und beantwortet werden. Als Ausmaß ihrer Größe im allgemeinen dient zweifelsfrei am zweckmäßigsten die Eigenschaft von göfster überhaupt bekannter Veränderlichkeit. Das am stärksten individuell abändernde Kennzeichen des Menschen sind die Linienmuster der Fingerbeeren. Sie dienen bekanntlich bei der daktyloskopischen Methode als untrügliches Wahrzeichen, als unveränderlicher „Name“, als „Wappen“ zur Erkennung des Individuums.

Die Frage der Erbübertragung dieser Muster gewinnt, neben nicht geringer theoretischer, vielleicht auch einige praktische Bedeutung. Gelingt die Aufstellung bestimmter Regeln, die aus der Beschaffenheit dieser Zeichnungen bei Eltern und Großeltern Anhaltspunkte für die Musterung der Nachkommen ableiten lassen, so vermöchte wohl die Kriminalanthropologie aus solcher Kenntnis einigen Nutzen ziehen. Die



Eigenart dieser Figuren bei Geisteskranken, bei Degenerierten (Forgeot 1891, Féré 1893, Cevidalli und Benassi 1908/09 und viele andere) regt weiterhin zu Vorstellungen an: es möchten sich aus den Korrelationen dieser Leistenmuster mit lebenswichtigeren Ähnlichkeiten auch für den Arzt Hinweise ergeben können.

Das Problem der Erbllichkeit der Leistenfiguren hat bereits Galton (1891) beschäftigt. Ihre deutliche Neigung zum symmetrischen Auftreten an entsprechenden Fingern der rechten und linken Hand, ihr ersichtlich Rein- und Unvermischtbleiben im Laufe der Generationen bestimmten den englischen Erbforscher zu dieser Ansicht. de Varigny (1891) betont in einem Referat der Galtonschen Vorstellungen: die Muster seien nicht eigentlich erblich, übertrügen sich aber rein und unvermischt von den Vorfahren auf die Nachkommen.

D'Abundo (1891) berichtete über einen Fall von Vorkommen gleicher Muster bei einer Idiotin und ihrer schwachsinnigen Mutter.

In der Folgezeit indessen tritt besonders auf Seiten der Gerichts-Mediziner energisch die Ansicht zutage: die Erbllichkeit dieser Bildungen sei gänzlich oder doch zum größten Teil zu leugnen.

So behauptet Forgeot (1892) mit großer Bestimmtheit, er sei selbst bei Verfolgung von drei Generationen in Familien sogar mit Verwandtschaftsehen nie einer Vererbung dieser Muster begegnet. Ebenso leugnet Senet (1906) auf Grund der Beobachtungen mehrerer Familien in fünf Generationen, daß die Erbllichkeit für das Dactylogramm irgend eine Rolle spiele. Dieses Dogma verdichtet sich bei Stockis (1908a) zur Bezeichnung der Vorstellung einer Erbllichkeit der Fingerabdrücke als „Legende“. Der Gesichtspunkt, es möchte eine genaue Nachahmung elterlicher Figuren bei der Nachkommenschaft der dactyloskopischen Methode Abbruch tun, scheint hierbei in gewissem Grade mitzuspielen. Er tritt stets in der Form irgend einer Bemerkung in den Vordergrund.

Eine gewisse Reaktion gegen die absolute Leugnung der Erbllichkeit leiten die Arbeiten von Cevidalli (1908) ein: in seinen ersten Mitteilungen gibt er eine Neigung zur Erbübertragung wenn nicht gleicher, so doch ähnlicher Formen zu; nicht leicht finde man Nachkommen mit lauter Bogenmustern, wenn die Eltern nur Schleifen besäßen. Die Wiederkehr seltener Figuren läßt er als Hilfsindizium für die Vaterschaftserkenntnis gelten.

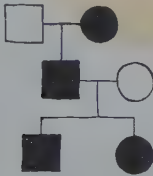
Schärfer faßt der italienische Forscher in seiner Arbeit mit Benassi (1908/09) seine Meinung: wenn gleiche oder verwandte Figuren zur Wiederkehr neigen, so wiederholen sich keineswegs zahlenmäßig oder symmetrisch identische Muster. Der „Atavismus“ spielt eine Rolle. „Adunque è certo che l'eredità delle figure papillari non è decisa; e sembra che esista solo come tendenza relativa e generale.“ (S. 38.)

Auch bekämpfen Cevidalli und Benassi die Ansichten von der Beständigkeit der Rillenmuster: zahlreiche Übergangsformen verbinden die Einzeltypen, die allerdings wie überall sich doch erhalten. Zum erstenmale taucht hier der Name Mendel in Verbindung mit dem Dactylogramm des Menschen auf. (S. 38.) Auf ähnliche Verhältnisse am Klein-



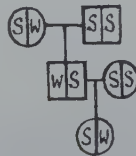
fingerballen kommt Cevidalli (1911) zurück: in drei Generationen (Stammbaum 1.) kehrt ein Wirbelmuster wieder, das an sich recht selten ist, die Leisten laufen bei den einzelnen Personen ganz charakteristisch verschieden, die Figuren sind als solche indessen ähnlich.

Gerade in der jüngsten Zeit indessen erfährt der Gedanke regelmäßiger Erbübertragung der Leistenmuster wieder starke und unverkennbare Gegnerschaft. In einem Artikel des argentinischen Archivs für Psychiatrie und Kriminologie (1909) — Buenos Aires steht in Förderung und Ausbau der Dactyloscopie durch die Arbeiten von Vucetich an erster Stelle — wird auf Grund von Untersuchungen mehrerer Generationen der Standpunkt vertreten, daß in der Anordnung der Papillarlinien von Enkeln bis zu den Urgroßvätern keine Beziehung bestehe. Auch bei einem Zwillingspaare fanden sich völlig abweichende Verhältnisse. Bei einem Elternpaare mit zufällig gleicher Anordnung hatten von den vier Kindern nur eines dieselbe Anordnung der wesentlichen Elemente. Hellwig betont (1912) in einer kurzen Besprechung der Arbeit von Cevidalli (1911),



Stammbaum 1.

Vererbung eines Wirbelmusters des Kleinfingerballens (nach den Angaben von Cevidalli 1911.)



Stammbaum 2.

Vererbung der Daumenmuster in drei Generationen. Die senkrechten Striche in Kreis und Quadrat trennen die Symbole für rechten und linken Daumen.

S = Schlinge, W = Wirbel. (Nach den Angaben von Jordan 1912.)

daß jedenfalls eine solche Erbübertragung nicht häufig sei: nie werde die Dactyloscopie bei Alimentenprozessen zur allgemeinen Verwendung gelangen. Als besonders wünschenswert erscheint Hellwig eine systematische Untersuchung der Zwillinge, wie sie als Grundlage der hier veröffentlichten Ausführungen seit vielen Jahren im Gange war. Noch energischer lehnt sich Harster (1913) gegen die Erbhypothese auf: undenkbar sei es, daß Eltern und Kinder oder daß Geschwister gleiche Fingermuster haben könnten.

Vor kurzem hat indessen ganz knapp Jordan (1912) einen Fall von Daumenmustervererbung beschrieben, bei dem es sich allerdings um nicht gerade seltene Figuren handelt. Vaters Mutter, Vater und Tochter (Stammbaum 2), tragen auf der einen Seite eine Wirbelfigur, auf der anderen eine Schlinge, beim Vater fanden sich die Muster an den beiderseitigen Daumen vertauscht.

Diese vermutlich noch keineswegs ganz lückenlose Übersicht der herrschenden Ansichten und der bekannten Tatsachen beleuchtet die Unklarheit und Ungenauigkeit selbst der Fragestellung über den Erbgang

dieser Merkmale mit aller wünschenswerten Deutlichkeit. Die Vererbung der Fingerbeerenmuster bedarf sichtlich als unerläßliche Vorbedingung einer Analyse ihrer Modifikationsbreite.

Die Frage nach dem Verhalten der Leistenfiguren bei Zwillingen hat schon Galton (1892) gestellt. Ohne das Problem selbst in Angriff zu nehmen, formulierte er scharf die Aufgabe: die feinen Abweichungen (*minutiae*) seien geeignete Objekte „to determine the minutest biological units that may hereditary transmissible.“ In der Sprache seiner Vorstellungen über Erblichkeit kleidet sich der Begriff „Modifikationsbreite“ in ein anderes Gewand.

Nach Galton hat Wilder (1902, 1904, 1908) als einziger Forscher planmäßig Untersuchungen über die Leistenfiguren an Palma und Planta angestellt. Von seinem Material lassen sich im ganzen zehn oder elf gleichgeschlechtige Zwillingspaare in Betracht ziehen: ihre „Identität“ wurde nach der Ähnlichkeit bestimmt.

Seine Beobachtungen machten ihn mit der wichtigen Tatsache vertraut, daß in der Tat die Papillarleistenmuster dieser Zwillinge ähnlicher sind, als die zweier anderer Geschwister. Diese identischen Zwillinge besitzen nach seinem Material  $6\frac{2}{3}$  pCt. in ihren Linienzeichnungen verschiedene Finger gegenüber 26 pCt. Unterschieden bei anderen Zwillingen. Im allgemeinen stimmt das gröbere Bild der Leistenmuster recht weitgehend überein, bei den Einzelheiten aber, den *Minutiae* von Galton (1892), erreiche die Vererbung die Grenze ihrer Herrschaft, so bei der Gabelung, Unterbrechung, Einschaltung von Leisten. An Stelle völliger Übereinstimmung der Figuren vertreten zuweilen einander Muster, die leicht voneinander abzuleiten sind, im System von Galton (1895) indes verschiedene Symbole führen. Die Symmetrie gleichnamiger Finger beider Hände ist im allgemeinen größer, als bei anderen Menschen.

Von Einzelergebnissen scheinen besonders wichtig, daß Daumen und Zeigefinger am häufigsten abweichen, daß die Zeigefinger auffallend oft eine „mysteriöse“ Umkehr der Muster in ihr spiegelbildliches Gegenstück aufweisen. Die linke Hand läßt mehr Abweichungen als die rechte bemerken. Die Zentralzeichnung der Muster gehört nicht zu den übereinstimmenden Charakteren, Schlinge und Wirbel gehen leicht ineinander über.

Jüngst hat Broman (1911) in seinem prächtigen Buche über Normale und abnorme Entwicklung des Menschen gelegentlich auf die Unvollkommenheit der Übereinstimmung bei einigen Zwillingen hingewiesen: bei zwei Fingern war eine Ungleichheit zu vermerken. Auch Nettlehip (1912) hat an seinem oben (S. 88) erwähnten Zwillingspaare die Fingerabdrücke untersucht (S. 318): „Prints of the forefingers of these twins show the markings to be symmetrical on R. and L. of each twin; not „reversed“, or both R. and L. taking the same direction in one twin and the opposite direction in the other twin as described by Wilder in some of a considerable series of „similar“ twins examined by him.“

Aus einem umfangreichen Material bis jetzt untersuchter Zwillinge wurden für den Zweck einer ersten vorläufigen Orientierung außer fünf nach Bericht Eineiigen noch 78 gleichgeschlechtige, selbst als größere Kinder oder Erwachsene zum Verwechseln ähnliche Zwillingspaare, also sehr wahrscheinlich echte Homoioididymi, ausgesondert. Außerdem kamen zwei Drillingsgeschwistersätze und ein weiblicher Pygopagus zur Beobachtung: im ganzen 85 Mehrlinge oder 172 Individuen gleichen Geschlechts.

Es bedarf kaum eines Hinweises darauf, daß diese Zahl gegenüber dem knappen Dutzend bisher bekannter Fälle zwar die Grundlage für die Kenntnis der fraglichen Vorkommnisse verbreitert, andererseits aber reicht sie noch in keiner Weise für endgültige Schlußfolgerungen zu. Diese dürfen sich lediglich auf Untersuchungen gründen, wie sie oben (S. 88) gefordert wurden. Wie viele Schwierigkeiten und Hindernisse der Beschaffung solcher einwandfreier und brauchbarer Fälle entgegenstehen, braucht nicht ausgeführt zu werden.

In der wissenschaftlichen Analyse und Klassifikation der Linienmuster bezeichnet die jüngste Vergangenheit unverkennbar einen Rückschritt. Bei der praktischen Verwendung dieser Zeichnungen zu den Zwecken der Identifikation verflachte und vereinfachte sich das aufs feinste ausgearbeitete System von Galton (1891) mehr und mehr. Der englische Forscher machte selbst den Anfang (1892). Die Trennung lediglich nach Bogen-, Schlingen-, Wirbelmustern, ohne Rücksicht auf deren Einzelheiten, bleibt anthropographisch und damit für die Erörterung von Erblichkeitsfragen völlig unzulänglich. Andererseits fällt in später genau zu erläuternder Art gerade der Erbkunde dieser Gebilde die Entscheidung darüber zu, welche genetischen Beziehungen die einzelnen Figuren miteinander verknüpfen. Ihr gebührt das letzte Wort in der Bestimmung der „Verwandtschaft“ der Muster. Eine morphologisch-descriptive Klassifikation, wie auch die von Galton (1891) und von allen seinen Nachfolgern, bleibt stets ein künstliches System, mag auch durch Übergangsfiguren, durch die Annahme nur minimaler Veränderungen in der Linienführung die „Affinität“ noch so plausibel gemacht sein. Ein natürliches System der Papillarfiguren muß erst auf der Grundlage ihrer Erbübertragung, ihrer Herkunft aus gleichem Erbgute im allgemeinen geschaffen werden.

Für den Zweck einer vorläufigen Darstellung reichen indessen die üblichen Typen und Bezeichnungen völlig aus. Gastis System, das in Italien offiziell zur Identifizierung dient, ist in der Form, wie Falco (1908) es beschrieben und abgebildet hat, aus später näher zu erörternden Gründen zur Verwendung gelangt.

Grundsätzlich muß zum Voraus bemerkt werden, daß die Besorgnis der Kriminalanthropologen, es möchte die Erkenntnis des Erblichkeitsmodus der Beerenmuster die daktyloskopische Identifikationsmethode irgendwie erschüttern, völlig unbegründet ist; von einer Verwechselungsmöglichkeit selbst einzelner Finger, kann unter keinen Umständen die Rede sein. Selbst sicher eineiige Zwillingsbrüder (Abb. 1 und 2), die nicht nur in ihrem Äusseren, sondern auch in den feineren Eigentümlichkeiten ihrer Bauweise, z. B. der Bildung ihres Schädels





Abb. 1.

Eineiige Zwillingbrüder.  
(St. und G. K.). Ansicht von vorn.

Abb. 2.



(St. und G. K.) von der Seite.



(Tafel V, VI, Fig. 1) in geradezu mustergültiger Weise die Gleichheit ihrer Erbkonstitution an den Tag legen, ändern in einem Grade in ihren Daktylogrammen (Abb. 3) ab, der jede Möglichkeit einer Verwechslung ausschließt.

Niemals handelt es sich um eine mathematische, um eine Art photographischer oder kopiemäßer Wiederholung von Mustern. Das trifft für



Abb. 3. Fingerabdrücke des eineiigen Zwillingspaares St. und G. K.

die gleichnamigen Finger der beiden Hände eines und desselben Menschen ebenso zu, wie bei den entsprechenden Fingern eineiiger Zwillinge.

Immer kommen lediglich Ähnlichkeiten in Frage, also teilweise Gleichheiten, begleitet und untermischt von Unterschiedlichkeiten.

Die Summe der Übereinstimmungen und Verschiedenheiten stuft sich gradweise ab, und nicht immer fällt es leicht ein bestimmtes Urteil über „ähnlich“ oder „unähnlich“ zu fällen. Die Richtlinien für die Beurteilung

lassen sich — unter Vorbehalt der Ergebnisse einer natürlichen Systemisierung — in drei Hinsichten schärfer erfassen.

Der höchste — dritte Grad — der Ähnlichkeit kennzeichnet sich durch gleichzeitiges Zusammentreffen von Gleichheit

1. des Mustertypus oder der Mustervarietät selbst;
2. der Stilart der Musterzeichnung;
3. der Zahlenklasse der zur Bildung des Musters verwandten Papillarlينien.

Ähnlichkeit zweiten Grades wird angenommen, wenn Muster und Stil übereinstimmen, die Größenklassen der Leistenzahlen aber verschieden sind.

Ähnlichkeit ersten oder niedersten Grades findet statt, wenn sich nur die Muster als solche in Typus und Unterart gleichen.

Bei mangelhafter Übereinstimmung der Typen und ihrer Abarten beginnt die Unähnlichkeit, deren sich gleichfalls recht verschiedene Grade trennen lassen. Auf diese Abstufungen kann erst dann eingegangen werden, wenn die natürliche „Verwandtschaft“ der Muster festgelegt ist.

Die Gleichheit oder Ungleichheit des Typus oder seiner Unterart unterliegt im allgemeinen so leicht keinem Zweifel. Stilverschiedenheiten sind nicht immer einfach exakt zu umschreiben: die Winkel zwischen Achse und Grundlinie einerseits, zwischen Grundlinie und Umfangslinie andererseits, die Krümmungsart der Grenzlinien, die Zeichnungsweise des Zentrums sind einige der wesentlichen Punkte. Ihre Beschaffenheit läßt sehr oft die Muster desselben Typus und derselben Unterart sehr genau nach Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit einordnen.

Doch darf hierbei niemals außer acht gelassen werden, in welchem Grade die Linienführung der Zeichnung, die Leistenabstände durch mehr oder minder starkes Aufdrücken, durch die Technik der Entnahme überhaupt sich beeinflussen läßt. Diese Fehlerquelle hat — bei der Frage der Identifizierung der Daktylogramme — Stockis (1907) durch besonders deutliche Bilder belegt. Ferner muß man stets dessen eingedenk bleiben: das gleiche Erbstück bleibt in verschiedener Umgebung in seiner Erscheinung nicht das gleiche Gebilde. Eine Schlingenfigur auf einem kurzen, breiten Nagelglied kann sehr anders aussehen als auf einer langen, schmalen Endphalanx. Fingerform und Beerenmuster müssen sich aber durchaus nicht gleichmäßig und gleichartig, auch nicht in Korrelation miteinander vererben. Wenigstens liegen über diesen Punkt noch keinerlei Beobachtungen vor.

Die Zahl der Leisten und Rillen zwischen den festen Punkten hängt innig mit der Verwendung feinerer und gröberer Leisten, längerer oder breiterer Riefen zwischen ihnen zusammen. Hier kann es sich nie um Zahlengleichheit, sondern nur um die Zugehörigkeit zu einer Zahlenklasse handeln.

Schon ein oberflächlicher Überblick macht den Beobachter mit drei Reihen von Tatsachen bekannt.

Erstens tritt niemals, auch bei den ähnlichsten eineiigen Zwillingen nicht, der dritte Ähnlichkeitsgrad an allen zehn Fingern auf (Taf. V, VI Fig. 2 und 3). Sollte dieser Fall überhaupt vorkommen, so muß er jedenfalls als äußerst selten bezeichnet werden. Auch dann aber würde

Galton-Wilders Feststellung noch immer zu Recht bestehen, daß an den Minutiae die Ähnlichkeit ihre Grenze fände.

Unter den bis jetzt untersuchten Fingerabdrücken kommt auch der zweite Grad der Ähnlichkeit, gleiche Stilart gleicher Muster an allen Fingern nicht vor: auch er muß mithin sehr selten sein. Endlich konnte auch Übereinstimmung aller Muster entsprechender Finger noch nicht verzeichnet werden. Wenn bei Wilders (1904) Fällen dieses Vorkommnis zweimal berichtet ist (Paar III, XIII), so muß daran erinnert werden, daß Paar XIII dem amerikanischen Autor selbst für zweifelhaft in seiner Identität gilt, hauptsächlich aber daran, daß die Galtonsche (1892) Arch-loop-whorl-Klassifikation für die Ähnlichkeitsbestimmung durchaus unzureichend ist. Wirbel und Wirbel ist ein großer Unterschied! Auch dieser niederste Ähnlichkeitsgrad ist in der Ausdehnung auf alle Finger selten.

Mit um so seltsamerer Häufigkeit läßt sich feststellen, daß gerade neun Finger ähnlich sind, der zehnte aber abweicht. Diese Erscheinung (s. Taf. V, VI Fig. 2 Zeigefinger links) kann oft dazu dienen, Modifikationswerte unter Umständen recht genau durch den Vergleich des zehnten Fingers zu bestimmen (Methode des Vergleichs der einzig verschiedenen Muster).

In dieser gesamten Beobachtungsreihe bleibt zu beachten, daß grundsätzlich, z. B. also an einzelnen, an mehreren oder auch an vielen homologen Fingerbeeren nicht nur erster und zweiter, sondern auch dritter Grad der Ähnlichkeit durchaus nicht selten sind.

Zweitens erhellt aus dem Vergleiche der Muster aufs deutlichste eine wichtige Tatsache: die Betrachtungs- oder Vergleichungsweise „Finger für Finger“ wird den wahren Verhältnissen in keiner Weise ganz gerecht. Sie ist lediglich dazu geeignet, auch für diese ähnlichen Individuen den Wert der daktylographischen Unterschiedlichkeit zu bestätigen. Sie liefert mechanisch-statistische, keine kritisch-biologischen Beobachtungen.

Für die Analyse des Erbganges z. B. kommt in erster Linie die Wiederkehr ähnlicher Linienmuster, in zweiter erst ihre Verteilung auf die Einzelfinger, auf die beiden Hände der Individuen in Betracht.

Leicht auszumerzen sind zwei grobe und offen ersichtliche Entstellungen des richtigen Ähnlichkeitsbildes. Zwei identische Figuren homologer Finger unter spiegelbildlicher Umkehr müssen erbphysiologisch sicher als ähnlich gelten; verschieden ist lediglich die Entwicklungsrichtung zur Symmetrieachse. Eine zweite Verschiebung, die das Erbbild fälschen würde, ist das Auftreten gleicher Muster gleichnamiger Finger, aber an verschiedenen Händen. Beide Störungen kannte schon Wilder (1904, 1908); seltsamerweise aber nur am Zeigefinger. In Wirklichkeit kommen sie auch an den anderen Fingern, vielleicht an allen vor. Auch kann die Vertauschung noch weiter gehen. Verschiedene Finger, gleicher oder verschiedener Hände können in diese Beziehung zu einander treten, sei es mit, sei es ohne gleichzeitige spiegelbildliche Umkehr. Dabei bleibt die Erkennbarkeit solcher vertauschter Figuren, selbst nach ihrer Stilart, oft in äußerst eindrucksvoller Weise gewahrt. Als Beispiel hierfür mag Zeigefinger und Mittelfinger der rechten Hände zweier eineiiger Zwillinge (Taf. V, VI Fig. 3) verglichen werden.



Bei der rein deskriptiv-vergleichenden Betrachtung würde z. B. das Vorkommnis: rechter Mittelfinger von Ulrich trägt das dritten Grades ähnliche Muster wie der linke Mittelfinger von Joachim und umgekehrt, mit zwei Punkten Verschiedenheit (8:2) gewertet werden. Diese Symmetriestörungen lassen sich durch passende Formeln ausgleichen. Aus der Proportion 8:2 bei der Aufstellung:

	Linke Hand					Rechte Hand				
	V	IV	III	II	I	I	II	III	IV	V
U.	Ansa ulnaris a	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris a
J.	Ansa ulnaris a	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris a

wird das Verhältnis 10:0 bei dem Vergleich:

	Ansa ulnaris a	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c
U. . . .	2mal (V r. l.)	5mal (I r. l., II r. l., III r.)	3mal (III l., IV r. l.)
J. . . .	2mal (V r. l.)	5mal (I r. l., II r. l., III l.)	3mal (III r., IV r. l.)

Sogar aus Unterschieden von 5:5 bei der Verteilung:

	Linke Hand					Rechte Hand				
	V	IV	III	II	I	I	II	III	IV	V
G.	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris a	Ansa ulnaris a	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris a	Ansa radialis a	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c
St.	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris b	Ansa radialis a	Ansa radialis a	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c	Ansa radialis a	Ansa ulnaris a	Ansa ulnaris c	Ansa ulnaris c

wird das Verhältnis 9:1, oder wenn man gar lediglich das Vorkommen Muster der als solche berücksichtigt, 10:0, bei der Anordnung:

	Ansa ulnaris a	Ansa radialis a	Ansa ulnaris b	Ansa ulnaris c
G.	3mal (III l., II l. r.)	1mal (III r.)	3mal (IV l., I l., IV r.)	3mal (V l. r., I r., —)
St.	1mal (III r.)	3mal (III l., II l. r.)	2mal (IV l., I l., —)	4mal (V l. r., I r., IV r.)



Die Frage dieser Verteilungsstörungen hängt innig mit dem Problem der bilateralen Symmetrie zusammen, mit ihren Anomalien und der Frage der Zusammengehörigkeit der Finger zu bestimmten häufig gleichgemusterten Gruppen. Wichtig scheint, daß es sich hierbei nicht etwa, wie es nach den Ergebnissen Wilders (1904) aussah, um die Sonderstellung des in der Dactyloscopie mit Recht oder Unrecht besonders geschätzten Zeigefingers handelt. Vielmehr lassen schon kleine Beobachtungsreihen erkennen, wie häufig die Daumen selbständig für sich, und auch die Kleinfinger miteinander je eine gemeinsam abändernde Abteilung bilden; daß ihnen gegenüber die anderen Finger in einem deutlichen, aber ersichtlich oft recht verwickelten Austauschverhältnis ihrer Muster stehen. Zu einer Beantwortung dieser Fragen bedarf es der kritischen Durchmusterung eines großen und guten Materials.

Unterschiedlichkeiten in der Verteilung auf die Spiegelbildhälften des Organismus, auf die einzelnen meristischen Glieder eines Organs sind in ihrer Abhängigkeit von erblich übertragbaren Faktoren noch recht ungeklärt. Hier können zum Vergleich die schönen Versuche von Przibram (1910) herangezogen werden: bei Katzen mit beiderseits verschieden gefärbter Regenbogenhaut konnte ein Auge die Farben beider Augen ihrer Nachkommen bestimmen. Getrennte Anlagen für rechts und links gibt es nicht, und in dem Bilde der Bilateralitätsstörungen spielt die somatische Transposition eine Rolle. Der modifikatorische Charakter dieser Abweichungen liegt klar zu Tage, wenn auch ihre Regeln noch unerkennbar bleiben.

Die dritte Kategorie von Erscheinungen ist von allen die wichtigste und die schwierigste; die Unterschiedlichkeiten der Linienmuster selbst. Hier kommt die Breite des Abänderns am deutlichsten zum Ausdruck hier wird die Frage „echte Modifikation“ kritisch.

Auch Wilder (1804) waren Fälle mangelnder Übereinstimmung begegnet. Statt völliger Ähnlichkeit ersetzen sich, so bemerkt er (p. 464), zuweilen Muster, die leicht voneinander abzuleiten sind, aber verschiedene Namen tragen. Es ist schwer, ein Urteil darüber zu gewinnen, wieviel von diesen Unstimmigkeiten auf das künstliche System kommen. Sicher aber hat Wilder die Einzeltatsache erkannt, daß die zentrale Binnenzeichnung der Muster, ein schwindendes Delta in den Kreis solcher modifikatorischen Einflüsse gehören. In Wahrheit ist ihr Bereich wohl ein viel weiteres; aber erst die Vergleichung eines großen und genau bestimmten Materials kann den Ersatz der Einzelfiguren genauer kennen lehren. Selbst die, natürlich kritisch unter Beachtung der beiden vorerwähnten Störungen, angewandte Methode des einzig verschiedenen Musters stellt den Beobachter heute noch vor Vergleiche, die jeder Lösung spotten. Es ist daher auch hier von einer Einzelaufzählung bereits erkannter Modifikationen abzusehen.

Im allgemeinen aber bietet sich für das Vorkommen und die Bestimmung solchen Abänderns ein interessanter Vergleich und eine wichtige Kontrollmöglichkeit dar.

Aus dem gleichen Erbgute gehen für jedes einzelne Individuum die Muster entsprechender Finger- oder Fingergruppen beider Hände hervor.

Beim normalen Menschen ist ungefähre Symmetrie — nicht die vollständige — z. B. nach den Angaben von Galton (1891, 1892), Ceviddalli und Benassi (1908/09) ein recht häufiger Fall. Besonders hat die wichtige Arbeit von Falco (1908) diese Verhältnisse ins rechte Licht gesetzt. Zugleich hat aber dieser italienische Forscher aufgezeigt, in welchem Umfange und unter welchen Regelmäßigkeiten die einzelnen Muster an den einzelnen Fingern einander ersetzen, welche Linienmuster hier oder dort mehr, welche weniger „sympathisieren“.

Bei gleicherbigen Zwillingen gehen aus gleichem Erbgute nicht zehn, sondern zwanzig Linienfiguren hervor. Ein Vergleich beider Ziffernreihen lehrt: beide Beobachtungsreihen stimmen in hohem Grade überein, zumal, wenn man bedenkt, welch verschwindendes Zahlenmaterial die bisher beobachteten Zwillingspaare im Vergleich zu den 15 790 Abdrücken der Falcoschen Missetäter liefern. Mit allem Vorbehalt und mit großer Vorsicht kann aber ausgesagt werden: die Schwankungsbreite der Papillarleistenmuster gehört bei Isozygoten in die gleiche Größenordnung wie die der entsprechenden Finger eines Individuums. Traut man anders den kleinen Zahlen, so ist sie sogar geringer, enger als die individuelle.

Wilder (1904) hat — allerdings immer mit seiner nicht ganz für alle Zwecke ausreichenden Symbolisierung — gefunden: Zwillinge identischer Art weisen größere Symmetrie der Muster am homonymen Finger auf als andere Personen, z. B. die „fraternal twins“. Diese Erscheinung gibt, wenn sie sich bewahrheitet, im Zusammenhalt mit dem geringgradigen Abweichen homologer Finger der Zwillinge untereinander zu denken. Die zehn Muster des Einlings entstehen aus dem Ganzen des Keimes, die zehn Finger jedes einzigen Zwillings aus einer Hälfte der Anlagenmasse. Sie verdanken ihre Entstehung gewissermaßen einem regenerativen oder regulatorischen Vorgang auf Grund eines sich doppelnden Erbanlagenmaterials. Aus dieser Überlegung kann man sich anschaulich machen, daß diese Erbmasse, — entstanden aus der Hälfte des Ganzen — in sich enger variiert als das Ganze selbst, daß anderseits sich die Muster eineiiger Zwillinge verhalten dürften wie die einer vierhändigen Einzelperson.

Eine treffliche Illustration des Satzes, daß sich die Muster beim Individuum und bei Zwillingen nach den gleichen Regeln ersetzen, lieferte ein glücklicher Fund, (der im übrigen erst beobachtet wurde, nachdem zahlenmäßig jener Satz bereits abgeleitet war)<sup>1)</sup>. Tafel V, VI Fig. 4 zeigt in der oberen Reihe die Daumenmuster des Oheims mütterlicherseits, die seiner Neffen in den beiden unteren Reihen. Rechter und linker Daumen des Onkels tragen die Doppelschlinge, rechts mit gerundetem, links mit spitzwinkligem oberen Schenkel. Die rechte Figur besitzt zwei echte Delta, die linke eine Art Lambda an der entsprechenden Stelle. Die beiden rechten Daumen der Zwillingenneffen zeigen eine geschlossene elliptische

1) Dieser Fall wurde erst Weihnachten 1913 nach dem Vortrage in der Anthropologischen Gesellschaft am 15. November aufgefunden.

Zeichnung, der linke Daumen von G. aber erbte die gerundete, der linke Daumen von A. die spitzwinklige Doppelschlinge des Oheims.

Es entsteht nunmehr die Aufgabe: aus der Betrachtung der Ersatzverhältnisse der einzelnen Muster — beim Individuum und bei den Gleicherbigen — die natürlichen Verwandtschaften der Figuren abzuleiten und zahlenmäßig festzulegen. Wie trefflich sich beide Methoden in ihren Ergebnissen stützen und ergänzen, zeigt der beschriebene Fall. Mit Zuverlässigkeit und Exaktheit kann das aber erst an einem weit reicheren und seiner Herkunft nach gesichertem Material geschehen.

Erst der Beobachter, der über eine vollständige Kenntnis

1. der Symmetrie- und Asymmetrieregeln beider Art bezüglich der Musterverteilung auf die Einzelfinger,

2. der Gesetzmäßigkeiten im Ersatz der „verwandten“ Figuren verfügt, wird eine exakte und einheitliche Analyse des Erbganges der Dactylogramme zu liefern im Stande sein. Erst diese sichere naturwissenschaftliche Grundlage gewährt die Möglichkeit, die Erbsprache dieser hieroglyphischen Muster lesen zu lernen, und liefert so den Schlüssel zur Entzifferung dieser Geheimschrift. Auf Grund solcher Tatsachen wird erst ein Urteil über die Vererbung, gegebenenfalls über ihr Aufspalten im Mendelschen Sinne gewonnen werden können.

Wenn nun gleich dieses Ziel der Analyse der feinsten, bekannten menschlichen Individualcharaktere noch in weiter Ferne liegt: so verlockt es doch, in einzelnen, leicht deutbaren Fällen schon heute den Erberscheinungen nachzugehen. Zum mindesten kann versucht werden, den groben Typus an einigen Einzelfragen festzustellen: allerdings niemals, ohne daß stets und ständig die mangelhafte Kenntnis jener Tatsachenreihen eine völlig befriedigende Lösung vereitelte. Gerade aber im Hinblick auf die so heftig bestrittene Wiederkehr von einzelnen Mustern im Laufe von Generationen, und zwar nicht nur sehr seltener, ohne weiteres erkennbarer Zeichnungen, gewinnen heute schon einiger Fälle erhöhtes Interesse.

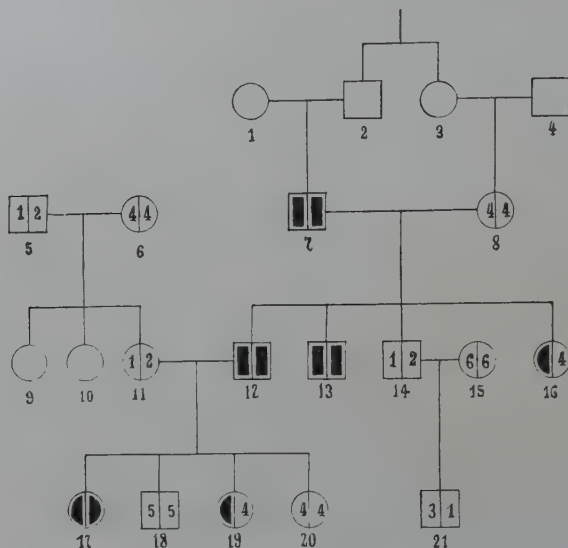
In einer der untersuchten Familien war seit Alters der Besitz der an sich ja nicht seltenen Doppelschlinge am Daumen Taf. V, IV Fig. 5, gewissermaßen als Abzeichen den Mitgliedern bekannt. In der Tat fand er sich in den heute lebenden drei Generationen in der durch den Stammbaum 3 erläuterten Weise bei der Mehrzahl der Nachkommen vertreten. Auffallend berührt das einseitige Vorkommen bei zwei weiblichen Angehörigen: es liegt hier eine Art Umkehr des Falles vor, daß einseitiges Vorhandensein eines Merkmales beide Seiten des Nachkommen zu bestimmen vermag.

Dem Stammbaum der Familie S. schließt sich gut ein zweiter, nur in zwei Generationen beobachteter Fall ähnlicher Art an:

(Stammbaum 3 und 4 siehe Seite 102.)

Da nur Besitzer der Doppelschlinge dies Muster übertragen, so ist eine Dominanz im Erbgange anzunehmen; ein einfacher Fall einer solchen ist es indes scheinbar nicht. Auch bei dieser Frage tappt man wieder völlig im Dunkeln, da über den Ersatz der Doppelschlinge durch andere Muster naturgemäß noch nichts bekannt ist. —

Ließ sich an dem Beispiel der Fingerbeerenmuster die Wichtigkeit des Studiums wirklich eineiiger Mehrlinge mit großer Eindringlichkeit darlegen: so erwächst ohne weiteres die Verpflichtung, auch bei anderen



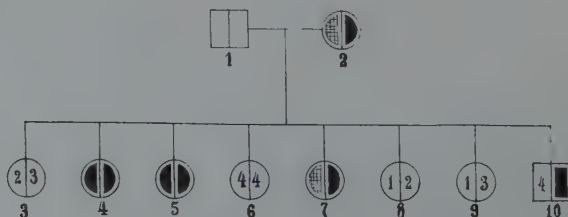
3. Stammbaum der Familie S.:

Vererbung der Doppel-Schlinge am Daumen.

■ ● Doppel-Schlinge.

1. Bogen.
2. Außenschleife mit wenigen Linien zwischen Scheitel und Delta.
3. Außenschleife mit 10—15 Linien zwischen Scheitel und Delta.
4. Außenschleife mit mehr als 15 Linien zwischen Scheitel und Delta.
5. Geschlossene Figur mit höherem Außen-Delta.
6. Geschlossene Figur mit gleich hohem Außen- und Innen-Delta.

Die beiden Hälften der Quadrate (Männer) und Kreise (Frauen) bedeuten je den rechten und linken Daumen.



4. Stammbaum der Familie v. G.

⌘ Ansa duplex incompleta (Falco). Übrige Bezeichnungen wie in Stammbaum 3.

normalen oder anormalen erblichen Charakteren auf diese Ähnlichkeiten mehr Wert zu legen, als das bisher geschah.

Es ist daher der Plan in Angriff genommen worden, bei der Gelegenheit der Untersuchung von Fingerabdrücken auch noch eine andere Reihe erbverdächtiger Eigenschaften in den Bereich der Untersuchung zu ziehen.



Nr.	Photo- gramm Nr.	Zahn- abdruck Nr.	Finger- abdruck Nr.	Datum	Ort	Beobachter
Familien- name:			Geboren am:		Geburtsort	
		Vornamen Wohnort		<p>Bemerkungen:</p> <p>Zwillinge in der Familie des Vaters der Mutter</p> <p>Mongolenfalte Epicanthus</p> <p>Sommersprossen</p> <p>Anomalien der Zahnstellung</p> <p>Darwinsche Spitze</p> <p>Placentarbefund:</p> <p>D. Zwilling befindet sich</p>		
		Körperlänge Körpergewicht				
		Kopflänge Kopfbreite Längen-Breiten-Index				
		Stirnbreite Jochbreite Stirn-Jochbreiten-Index Gesichtshöhe Gesichts-Index				
		Nasenhöhe Nasenbreite Nasen-Index				
		Augenspalte				
		Augenfarbe Nr. Haarfarbe Nr. Hautfarbe				
		1. Dentition 2. Dentition Zahnkrankheiten Gaumenhöhe Kieferform Prognathie Progenie Bißform Zahnbogen Zahnform Zahnfarbe				
		Ohrform				
		Farbensinn: Stilling Nagel Cohn				
		Schlittern, Abspringen Nagel einschlagen Nadel einfädeln Brotschneiden Welche Hand bevorzugt				
		Zeichnen Musik				
		Moral Intelligenz				
		Überstandene Krankhei- ten (Rachitis) Allgemeine Körperent- wicklung				

In der Auswahl der Merkmale mußte eine gewisse Beschränkung — aus äußeren Gründen — stattfinden. Im allgemeinen wurde der Untersuchung folgendes Schema zugrunde gelegt:

(Schema siehe Seite 103.)

Die Mithilfe und das Entgegenkommen zahlreicher Behörden und einzelner Förderer ermöglichen die Durchführung des Planes an schätzungsweise 500 Paaren von gleichgeschlechtigen Zwillingen der Lehranstalten Berlins: legt man die Zahl der Schulkinder von Groß-Berlin, sowie den Bruchteil an erwachsenen Zwillingen zu Grunde, der sich zur Untersuchung erlangen läßt, so dürfte im Laufe der Zeit wohl die Zahl an 500 Eineiigen zu erreichen sein. Vor allem bin ich dem Königlichen Provinzial-Schulkollegium, dem hohen Magistrat der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Berlin, dem Königlichen Polizei-Präsidium zu Berlin und den Herren Oberregierungsrat Hoppe, Kriminalinspektor Wehn, Kriminalkommissar Toussaint; Stadtschulrat Geheimrat Prof. Michaelis, Stadtschulrat Fischer, Schulinspektor Dr. Giering, Stadtrat Panofsky; Geheimen Medizinalrat Prof. Franz; Prof. Dr. Paul Fraenckel für ihre Unterstützung der Zwillingsuntersuchungen zu grossem Danke verpflichtet; in hohem Maße aber auch allen den zahlreichen Herren, die mir bei der Aufnahme und bei der Beschaffung von Fällen in hilfreichster Weise beigestanden haben.

Deduktive Erörterungen über die Fragen erstens nach dem Ursprung der Mehrlingsgeburt als solcher, zweitens nach den Einflüssen, denen möglicherweise vor, bei oder nach der Befruchtung die Abänderlichkeit der Zwillingskeime zur Last fällt, endlich nach der Rolle der unvollkommenen Dominanz, der Reversionen und anderen Störungen des Erbgeschehens — sind nicht schwer auszuspinnen. Die wichtigere Aufgabe scheint indessen, induktiv nach Ausmaß, Art und Richtung die Regeln dieser Unregelmäßigkeit festzustellen. Hier liegt für alte und für neuzeitliche Forschungswege noch ein weites Arbeitsfeld. Die Biophysik der ähnlichsten Menschen wäre auch durch biochemische Beobachtungen zu ergänzen: ist z. B. die Beobachtung von Todd (1913) richtig, daß sich auf hämolytischem Wege Individuen unterscheiden lassen, dann müßten wirklich gleicherbige Zwillinge sich auch mit Hilfe dieser Methode als individualplasmatisch ähnlichste Menschen erkennen lassen.

### Verzeichnis der angeführten Schriften.

1891. d'Abundo, G.: Contributo allo studio delle improntè digitali. *Rivista generale Italiana di Clinica Medica*. Anno 3°. Nr. 11.
1911. Broman, J.: Normale und abnorme Entwicklung des Menschen. Wiesbaden. J. F. Bergmann, S. 170.
1908. Cevidalli, A.: Nuove ricerche per lo studio antropologico della mano. Parte Ia: Le linee papillari delle dita. *Lo Sperimentale* Anno LXII fasc. I. Ieun. Febr. p. 1—9 (Sonder-Abdr.).
1911. Cevidalli, A.: Contributo allo studio delle linee papillari in rapporto alle ereditarietà. *Bollettino della Società Medico-Chirurgica di Modena*. Anno XIII, p. 1—7 (Sonder-Abdr.).
- 1908/09. Cevidalli, A. e Benassi, G.: Staggio antropologico sulla mano. *Archivio di Antropologia criminale e Psichiatria e Medicina legale*, vol. XXIX p. 337—373, vol. XXX p. 1—58, 241—272.



Fig. 2

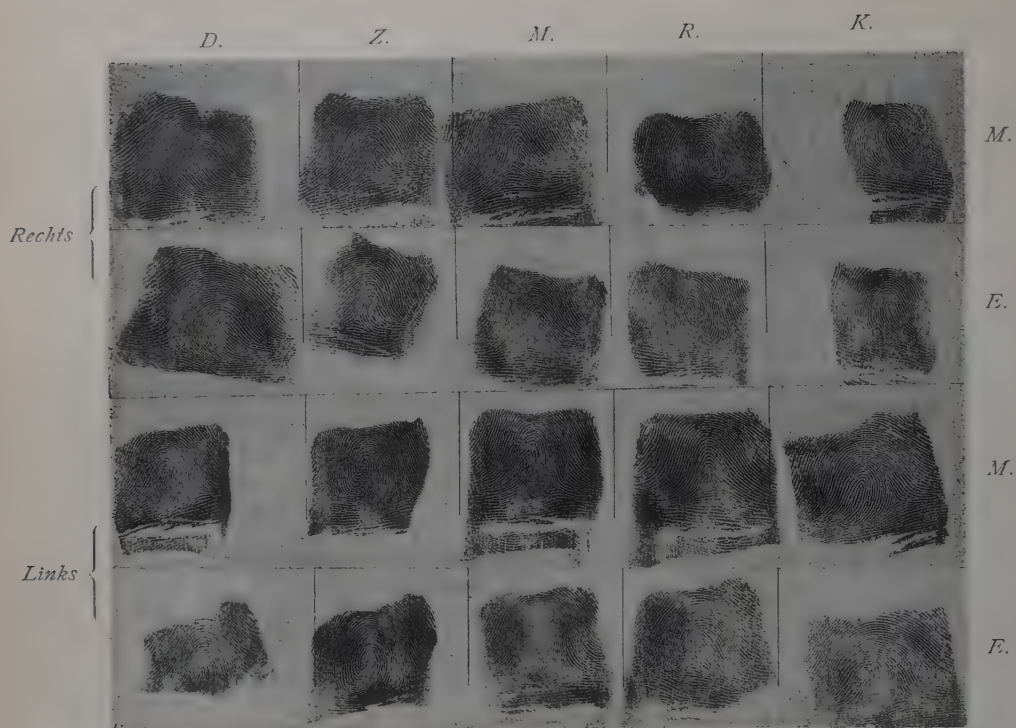


Fig. 3

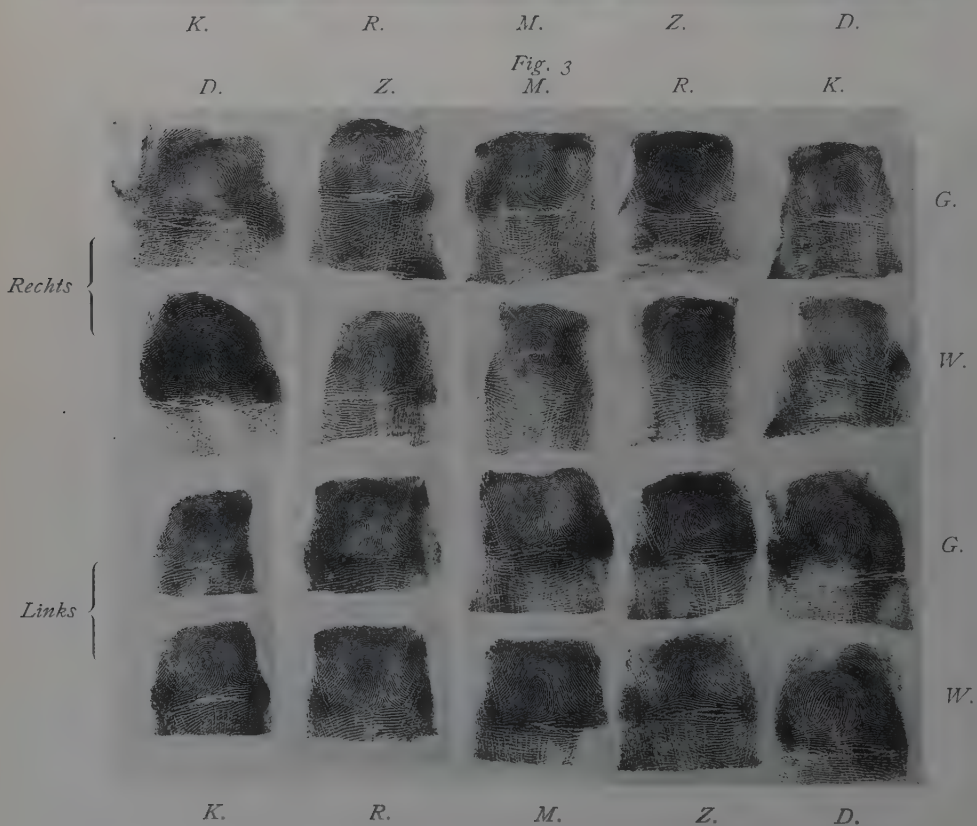




Fig. 4

Links

Rechts

Oheim:



G.

A.

Fig. 5

Großvater:  
rechter  
Daumen

Tochter:  
linker  
Daumen

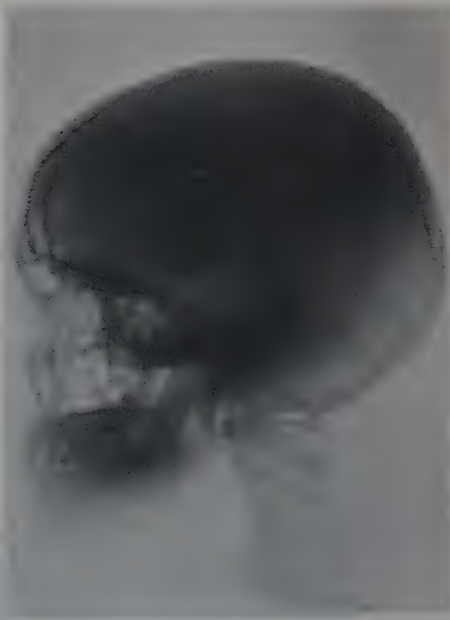
Enkelin  
(Sohnestochter):  
linker Daumen



Fig. 1



G. K.



St. K.



1907. Davenport, C. B.: Heredity of eye-colour in Man. Science, vol. 26 p. 589–592.
1908. Falco, G.: Ricerche sulla frequenza e simpatia dei diversi tipi di figure papillari su 1579 individui.  
Atti della Società di Medicina legale. Anno 1, Fasc. 1 p. 1–36 (Sonder-Abdr.).
1893. Féré, Ch.: Les empreintes des doigts et des orteils.  
Journ. de l'Anat. et de la Phys. 29ième Année p. 223–237.
1891. Forgeot: Des empreintes digitales étudiées au point de vue médico-judiciaire.  
Thèse de Lyon.
1891. Galton Fr.: The patterns in thumb and finger Marks. On their arrangement into naturally distinct classes, the permanence of the papillary ridges that make them, and the resemblance of their classes to ordinary genera.  
Phil. Transact. of the Royal Soc. for the year 1891. Vol. 182. London, p. 1–23. Pl. I u. II.
1892. Galton, Fr.: Finger prints. London. Macmillan.
1893. Galton, Fr.: Finger print directories. London. Macmillan.
1913. Harster, Th.: Vaterschaft und Fingerabdruck. Groß' Archiv. Bd 56, H. 1, S. 1–4.
1912. Hellwig, A.: Dactyloscopie und Vaterschaft. Groß' Archiv. Bd. 50, H. 1/2, S. 1–2. Besprechung der Arbeit von Cevidalli (1911).
1908. Hurst, C. C.: On the inheritance of eye-colour in man.  
Proc. of the Royal Soc. B. Vol. 80, p. 85–96.
1911. Jordan, H. E.: American Breeders Magazine, Vol. II, p. 19–29.
1912. Jordan, H. E.: Studies in human heredity. Univ. of California Publ. Bull. of the Rect. Soc. Scientif. Sect. Vol. I Nr. 12, p. 293–317.
1912. Nettleship, E.: Some unusual pedigrees of colour-blindness. Trans. of the Ophthalmological Society of the United Kingdom. Vol. XXXII p. 309–336.
1910. Przibram, H.: Asymmetrie Versuche als Schlüssel zum Bilateralitäts-Probleme. Verhandl. d. VIII. Internat. Zool. Congr. zu Graz p. 271–278.
1906. Senet s. Sarachaga, A.: Anthropometria y Dactiloscopia. Rivista Medica del Uruguay, Anno IX p. 195 (zitiert nach Stockis [1908]).
1907. Stockis, E.: Étude de police scientifique La recherche et l'identification des empreintes digitales. Rivista di Polizia giudiziaria scientifica. Nr. 2, p. 1–14 (Sonder-Abdr.).
1908. Stockis, E.: L'identification judiciaire et le signalement international. X. Revue de droit pénal et de criminologie. Nr. 1 u. 2.
- 1908a. Stockis, E.: La dactyloscopie et l'identification judiciaire.  
Annal. de la Soc. de Méd. légale Belgique. 19ème. Année. Nr. 2, p. 49–94.
1913. Todd, C.: On the recognition of the individual by haemolytic Methods.  
Journ. of Genetics, vol. 3, Nr. 2, p. 123–130.
1891. de Varigny, H.: Les empreintes digitales d'après M. F. Galton.  
Revue scientifique. T. XLVII p. 557.
1902. Wilder, H. H.: Palms and soles.  
Amer. Journ. of Anat. Vol. 1, p. 423–441.
1904. Wilder, H. H.: Duplikate twins and double monsters.  
Amer. Journ. of Anat. Vol. III, p. 387–472.
1908. Wilder, H. H.: Zur körperlichen Identität bei Zwillingen. Anat. Anz. Bd. 32, Nr. 8, S. 193–200.
1904. Yvert, A.: L'identification par les empreintes digitales palmaires (La dactyloscopie). Lyon.
1909. La dactiloscopia y la herencia. Arch. Psiquiatria y Criminologia. Buenos Aires, Nr. 8, p. 185–194. (Referiert in der Zeitschrift für Medizinal-Beamte. 1910. S. 18).

### Erklärung der Figuren auf Tafel V, VI.

Fig. 1. Röntgen-Aufnahmen der Schädel des eineiigen Zwillingspaares. St. und G. K. (s. p. 94). (Photographische Lehranstalt des Lette-Vereins Berlin.)

Fig. 2. Fingerabdrücke zweier zum Verwechseln ähnlicher Zwillinge (M. und E.) aus einer Familie mit Vorkommen gleichgeschlechtiger sehr ähnlicher Zwillinge. (Placentarbefund fehlt.)

Fig. 3. Fingerabdrücke zweier laut Placentarbefund eineiiger Zwillingsbrüder (G. und W.).

Fig. 4. Obere Reihe: Rechter und linker Daumen des Oheims. Mittlere und untere Reihe: Rechter und linker Daumen der Neffen (G. und A.); aus einer Familie mit Vorkommen gleichgeschlechtiger, sehr ähnlicher Zwillinge (ohne Placentarbefund).

Fig. 5. Fall der Vererbung der Doppelschlinge am Daumen in der Familie S. Oben: Großvater (Nr. 7 im Stammbaum p. 102, in der Mitte: Tochter (Nr. 16), unten: Sohnestochter (Nr. 17).

## Reisebrief aus Kolumbien.

Von

**K. Th. Preuß.**

San Agustin, 31. Januar 1914.

Soeben bin ich von meiner Tour in die Berge von Isno zurückgekehrt, habe aber meine Absicht noch nicht vollständig erreicht, da die Conocedores, die ich eine Tagereise weiter in den Urwald schickte, um angeblich dort in „Alto de las Piedras“ entdeckte sieben Statuen aufzufinden, unverrichteter Sache zurückkehrten. Auch bekam ich einen sehr unangenehmen Magenkatarrh, während drei von meinen Leuten krank wurden, der Koch an Geschwüren, so daß er nicht gehen konnte, mein Muchacho infolge eines Hiebes mit einer Spitzhacke ins Bein, und meinem Hauptarbeiter trat eine Mula schon vorher auf den großen Zeh. So kehrte ich vom „Alto de los Idolos“, das etwa 15 km in nordwestlicher Richtung von Isno liegt, wo ich im Urwalde erfolgreich zu graben angefangen hatte, zunächst nach S. Agustin zurück, um später, wenn die ausgeschickten Leute in „Alto de las Piedras“ die Figuren entdeckt haben, nochmals zur Vollendung meiner Arbeiten dorthin zu gehen.

Eigentlich wollte ich nunmehr eine kleine Abhandlung für die Zeitschrift für Ethnologie an Sie schicken. Aber ich muß mich begnügen, den Bericht an den Herrn Generaldirektor, den ich vor etwa einem Monat sandte, im einzelnen zu ergänzen und zu vervollständigen. Denn die Arbeiten hier nehmen mich derart in Anspruch, daß ich zum Schreiben einer Abhandlung nicht komme. Gilt es doch, vor Anbruch der eigentlichen Regenzeit mit den Arbeiten hier fertig zu werden, denn man sagt mir, daß es zwar allenfalls noch im April möglich ist, draußen zu arbeiten, im Mai und Juni aber unter keinen Umständen. Auch in der ganzen Trockenzeit sind bis jetzt nur wenige Tage ohne Regen verlaufen.

In den ersten vierzehn Tagen beschäftigte ich mich damit, überall in der Gegend von S. Agustin die den Leuten bekannten Statuen aufzusuchen. Gegenwärtig kenne ich bereits aus eigener Anschauung 79. (Es sind jetzt [17. Februar] schon einige 80.) Zugleich begann ich mit dem Modellieren und Photographieren, soweit die Figuren, wie z. B. die 16 auf der Plaza von S. Agustin, nicht von Erde bedeckt waren, und erst wieder ausgegraben werden mußten. Seit dem 31. Dezember aber habe ich zugleich mit den Ausgrabungen angefangen, da es sich zum Teil um wochenlange Ausflüge handelte, die sich nicht mehrmals machen



ließen. So sparte ich mir zugleich die schwierigsten Ausgrabungen, die auf der sog. Mesa von S. Agustin, bis zuletzt auf. Dort befinden sich besonders schwere und große Steine, die vielfach durcheinander geworfen bzw. so schwer sind, daß sie nicht bewegt werden konnten. Letzteres ist das Angenehmere: so sind sie doch wenigstens zum Teil an Ort und Stelle geblieben.

Vom 30. Dezember bis 3. Januar machte ich einen Ausflug zum sog. Estrecho. Zunächst ging es bis nahe an den Magdalena nach Norden zu Pferde, dann zu Fuß das steile Ufer zum Estrecho hinab, wo der Magdalena auf  $3\frac{1}{2}$  m eingeengt, reißend dahinströmt und auf einem Pfahl überschritten wird. Auf der andern Seite oben trafen wir eine Steinsetzung von drei Steinen und eine Statue mit einer Art Dolch (?) in den Händen. Die Ausgrabungen aber ergaben nichts. Von dort erreicht man, nach Westen gehend, in etwa zwei Stunden jenseits der tiefen Quebrada de Jabon einen Platz, wo sich vier Statuen und ein Kopf befanden, drei noch an Ort und Stelle, die vierte aus einer Grabung, die ich noch im einzelnen feststellen konnte. Von diesen vier werde ich vielleicht drei von 50, 100 und 225 kg nebst dem Kopf nach Berlin schicken können. Auch zwei Grabungen mit je einem Stein-„Kanu“ waren vorhanden, und zwar derart, daß man sich gut orientieren konnte. Obwohl man nirgends Knochenreste findet, bin ich doch überzeugt, daß diese „Kanus“ Grabstätten sind. Ich habe später ähnliche Steinsetzungen, wie sie die „Kanus“ einschließen, vielfach ausgegraben. Die sorgfältigeren enthalten eben ein „Kanu“, andere nur eine Pflasterung unten mit Steinplatten, während an den Seiten meistens ebenfalls Steinplatten sorgfältig aufgerichtet sind und Steinplatten darüber liegen, doch so, daß das Grab unter den Decksteinen ebenfalls vollständig mit Erde und mitunter sogar mit schweren Steinen ausgefüllt ist. In einem Falle, in Tablon, war der Rand eines Kanus, das ich ausgrub, nur 1—3 cm hoch, also nur die Andeutung eines sog. Kanus. Leider findet sich in diesen schön gearbeiteten Gräbern mit ihren gigantischen Steinen nichts oder bloße Scherben, Mahlsteine und andere Kleinigkeiten. So fand ich in Jabon bei einer Grabung drei Mahlsteine mit der Öffnung nach unten in verschiedener Tiefe, der Boden war 2 m lang mit Schieferplatten sorgfältig ausgelegt, Seiten- und Decksteine fehlten. Mit den Gräbern verbunden ist aber eine bisweilen außenstehende, bisweilen ebenfalls vergrabene Statue, oder man findet kleinere im Grabe, was jedoch selten ist. Wahrscheinlich sind diese Figuren Gottheiten bzw. die zu Göttern gewordenen Toten. Ab und zu trifft man in Steinsetzungen bei den Gräbern, wo aber keine sorgfältige Grabsetzung mit Steinumhegung zu sehen ist, grobe Tongefäße und auch grobe Steinfiguren von kleinerem Umfang, wie ich eine in Tablon ausgrub. Entsprechend haben auch die Bewohner der ganzen Gegend nur geringfügige Gegenstände in ihrem Besitz, die sie mir verkaufen könnten.

Vom 7. bis 15. Januar grub ich dann in der Quebrada de Tablon etwa 3 km nordwestlich von S. Agustin an zwei Hauptstellen, von denen die eine Gräber des erwähnten Typus, die andere aber wohl rein religiöse

Stätten enthielt. Aus den letzteren stammen die fünf Figuren einer und derselben Erd- und Mondgöttin, wie ich annehme, von denen ich Ihnen Photographien sende. Nr. 1—3 befanden sich in derselben Steinsetzung und ragten nur mit den Spitzen aus der Erde, so daß nur Nr. 1 als Figur kenntlich war. Diese ist nach der Haltung der Hände und der Streifung des Rocks ohne weiteres mit der geritzten Fig. 2 zu identifizieren. Im Hintergrunde als Hauptsache war die Steinplatte mit dem Flachrelief



Abb. 1.

des an die mexikanische „Erdkröte“ erinnernden Jaguars aufgestellt (Fig. 3). Man sieht deutlich die Tatzen und die Jaguarflecken, der Kopf hat jedoch menschliche Formen, große runde Augen, schwach geritzte, als senkrechte Striche erscheinende Nase und statt des Mundes eine den unteren Teil des Kopfes einfassende halbmondförmige Jaguarfleckenzeichnung. Neben dem Relief steckte in der Hinterwand ein ungeheures Steinbeil von mehr als Meterlänge, das oben auf der Breitseite der Spitze einen aufgemalten Halbmond trägt. In der nebenliegenden Steinsetzung wurde entsprechend als Hauptsache in der Hinterwand, vollständig mit hartgestampfter Erde verdeckt, das Relief

Nr. 4 entdeckt, während sich daran die frei auf dem Boden mit dem Gesicht nach unten liegende Fig. 5 anschloß, die etwa 3 m lang ist. Die Querstreifung im unteren Teile der Figur ist, verglichen mit Fig. 1 und 2, augenscheinlich ein Rock, und auffällig ist besonders der Nasenring, den ich sonst an keiner Figur getroffen habe und der vielleicht einen Halbmond repräsentiert. Endlich gab es daneben noch eine dritte Steinsetzung, die nichts enthielt, aber in einer Seitennische in hartem Lehm gebettet zwei große, 25 cm hohe und einige kleine Tonbecher nebst Ollas aufwies. Sie standen nicht mit der Öffnung nach oben, sondern lagen zum Teil auf die Seite gelegt, regellos durcheinander. Diese Becher

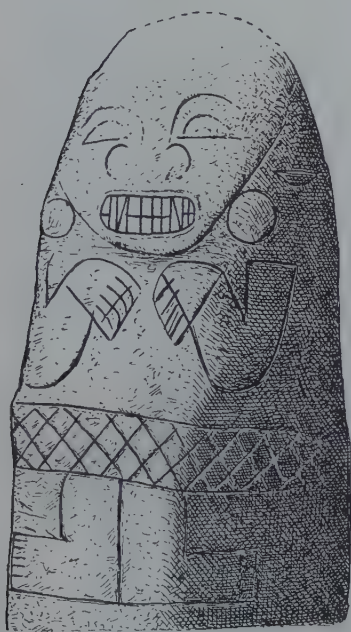


Abb. 2.



Abb. 3.

scheinen sehr selten zu sein, denn ich habe solche bisher weder ausgegraben, noch in den Händen der Leute gesehen.

Die unterirdische Anlage der religiösen Stätten und das häufige Verstecken der Götter in der Erde, zusammen mit dem Umstand, daß der weitaus größte Teil der Statuen überhaupt weibliche Gottheiten darzustellen scheinen, geben ohne weiteres den Gedanken ein, daß wir es hier besonders mit einem Kult von Erd- und Mondgöttinnen zu tun haben. Seit meinen Ausgrabungen in Tablon bin ich davon überzeugt und erkläre mir manches, was ich an den Statuen sehe, auf Grund dieser Theorie, so z. B. daß eine Statue oben und unten einen gleichen Kopf hat, wovon der eine also direkt in der Erde steckt. Wenn auch naturgemäß die Götterbilder Traditionen nicht ersetzen können, so läßt es die Menge der aufgefundenen Figuren doch zu, nach den zahlreichen Abzeichen bestimmte Gruppen auszusondern, ähnlich wie wir es in den



mexikanischen oder Maya-Bilderschriften oder auch auf den peruanischen Vasen und Geweben zu tun gewohnt sind. Dazu kommt die Kenntnis der sehr eigenartigen Steinanlagen. Ich glaube, in der ganzen Welt gibt es wenige Stätten und keine in so enger Umgrenzung, in denen so massenhaft kolossale Steinfiguren angefertigt sind, und wo mit solch gewaltigen Steinen hantiert worden ist, um primitive religiöse und Grabanlagen herzustellen.

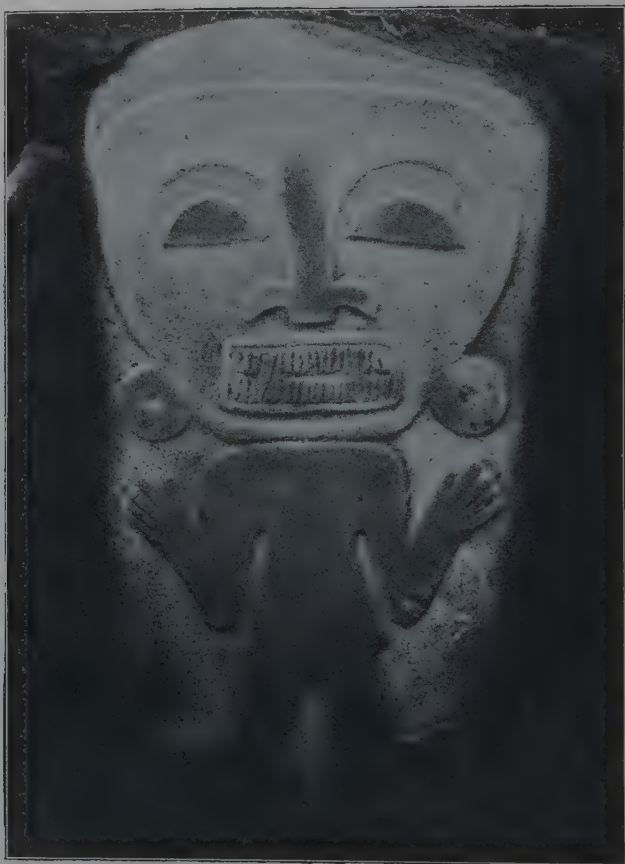


Abb. 4.

Dann grub ich einen Tag an einer Grabstätte in La Estrella, nahe der Hauptstätte der Statuen und Steinanlagen, in der sogenannten Mesita, und ging nun zu diesen selbst über, um nach zwei Tagen die Tour nach Isno anzutreten, die fast 14 Tage dauerte, aber, wie eingangs erwähnt, noch einmal wiederholt werden muß. In Matanzas, das drei Stunden östlich von S. Agustin auf dem Wege nach Pitalito liegt, grub ich in großen Scherbenhaufen, die einer ganz anderen Kultur wie die der Steinbilder angehören. Doch fand ich dort andererseits die Figur eines etwa zwei Meter langen gewaltigen Frosches, die nur von der letzteren stammen konnte. Die Scherben waren vielfach mit einfachen



Strichen bemalt, wie sie bei S. Agustin nicht vorkommen. Ebenso steht es z. B. mit den Resten von Tonfiguren, die in S. Agustin ganz fehlen.



a



b

Abb. 5.

Andererseits gibt es auch gewisse Ähnlichkeiten in den vorherrschenden rohen Tongefäßen u. a., so daß man an Gleichzeitigkeit der beiden

Kulturen denken muß. Leider bin ich mit dem zeitraubenden Wälzen von Steinen der S. Agustin-Kultur so überlastet, daß ich nicht daran denken kann, anderen Spuren zu folgen.

Isno liegt Matanzas gegenüber auf der anderen Seite des Magdalena. Es besteht aus ein paar Hütten. Dort aber befindet sich nichts archäologisch Interessantes, sondern erst auf dem zwei Stunden in nordwestlicher Richtung liegenden Alto de las huacas, wo neben vielen Steinsetzungen (Gräbern) auch die von Stöpel erwähnten drei Gräber mit je einem „Kanu“ liegen. Dort fand ich eine große Steinfigur, eine Göttin mit Brüsten, und eine andere fand sich im Urwald, zwei Stunden von da nach Norden im Alto de los Idolos. Inzwischen sind mir zwei Steinfiguren eine Tagestour weiter im Urwald angegeben, so daß ein neuer Ausflug dorthin notwendig wird. Dieser Brief ist leider 14 Tage liegen geblieben, da ich auf die Absendung der Carga nach Neiva wartete und auch effektiv nicht imstande war, zu schreiben.

Auf diese Weise kann ich andererseits noch von meinen weiteren Ausgrabungen in der Mesita berichten, wo das Schwierigste war, die großen Steinplatten fortzuwälzen, unter denen Statuen verborgen liegen. Um die große Platte des Tempels zu bewegen, nach der die ganze Gegend den Namen Mesita erhalten hat, brauchte ich allein zwei Tage. Sie mißt mehr als  $4 \times 3 m$  und war von den Seitensteinen herabgestürzt. Es blieb nun nichts anderes übrig, als den Hügel nach der Seite abzutragen und ein  $2 m$  tiefes Loch in der Richtung der Abschlüssigkeit der Platte zu graben, so dass sie auf untergelegten Pfählen vermittelst der eigenen Schwere herabstürzte und die darunter verborgenen Statuen freigab. Mit diesen Ausgrabungen auf der Mesita, wo es drei gesonderte Terrains mit Steinsetzungen gibt, bin ich die letzten 14 Tage Tag für Tag von 6—5 Uhr beschäftigt gewesen, namentlich der schon erwähnte Haupttempel bietet auch nach der Beseitigung der Decksteine ungeheueren Schwierigkeiten, da die großen Seiten- und Hinterwandsteine entfernt werden müssen, weil sie bei den tieferen Ausgrabungen auf dem durch unterirdische Gänge unterwühlten Boden herabzustürzen drohen. Diese Gänge sind übrigens alle modern und von Goldsuchern angelegt. Bis jetzt zog ich die von Codazzi erwähnten ungeheuren Steinpfeiler mit Kriegerfiguren hervor, von denen einer leider zerbrochen und sehr zerstört ist. Sie tragen einen Affenkopf mit Händen über der eigentlichen Figur, der in zwei Schlangenenenden ausläuft, jede wiederum mit einem Schlangenkopf mit aufgebogener Nase und Händen an jedem Ende. Zwei weitere schwere Figuren, die ich noch nicht freilegen konnte, sind noch in der Tiefe verborgen. Mittlerweile habe ich eine hervorgezogen, eine ungeheuer schwere, mit aufgerichtem, durch Hüftschnur gehaltenen Penis. Sie liegt noch mit dem Gesicht nach unten. Ein Steinpfeiler einer anderen neben diesem Haupttempel befindlichen Steinsetzung trägt über dem Kopf der Kriegerfigur augenscheinlich eine Fledermaus mit ausgebreiteten Flügeln, wie überhaupt die nächtlichen und in der Erde bzw. verborgen lebenden Tiere: Eule, Schlange, Eidechse neben wenigen anderen vielfach vor-

kommen. Es ist leider unmöglich, Einzelheiten anzudeuten, ohne die Bilder zu bringen.

Glücklicherweise entdeckte ich jenseits des Rio Lavapatas, der nach Süden in den Rio Naranjos (Rio Sombrerillo) fließt und die Mesita im Westen abschließt, noch unberührte Steinsetzungen, an die ich nach meiner neuen Tour nach Isno herangehen werde. Diese sind sehr vielversprechend, denn ich fand dort vier große Figuren, darunter einen Frosch, einen Krieger und eine Göttin, über deren Kopf eine zweite menschliche Figur mit Ebermaske angebracht ist. Der Eberüssel mit den Stoßzähnen sieht ganz wie ein Elefantenrüssel aus. Leider ist die Figur zerbrochen. Die kleinste der vier Figuren, die in der Mitte durchgebrochen war, ist bereits für Berlin eingepackt. Ich freue mich schon darauf, die Ergebnisse zu Hause verarbeiten zu können. Es soll meine erste Arbeit sein. Schade nur, daß es so wenig Mythen aus Kolumbien, geschweige aus dieser Gegend gibt, die auf die Einzelheiten mehr Licht werfen könnten. Deshalb zieht es mich einerseits nach dem Caquetá bzw. dessen Nebenflüssen Rio Orteguaza und Rio Caguan, wo ich mich für die Regenzeit nach etwa achttägiger Reise in einer Indianerhütte festsetzen könnte, um Mythen aufzuschreiben und im Juli oder August, wenn es trockener wird, weiter nach der Sierra Nevada aufzubrechen. Es ließe sich dort wohl auch eine schöne moderne Sammlung zusammenbringen. Andererseits zieht es mich auch nach dem südlichen Kolumbien und Ecuador, wo es auch im April bis Juni trockener sein soll, um weiter archäologisch zu arbeiten.

## Schillers Schädel.

Von

R. Neuhauf.

Seit dem Erscheinen meiner ausführlichen Besprechung des Werkes von August v. Froriep über Schillers Schädel<sup>1)</sup> ist insofern eine neue, bedeutsame Tatsache eingetreten, als in Stuttgart eine bisher unbekannte, aus Danneckers Nachlaß stammende, jetzt im Besitz des Herrn Hofrat Klinckerfuß befindliche Totenmaske Schillers auftauchte, welche der ganzen Frage eine entscheidende Wendung gibt. Ich habe in Stuttgart diese Maske genau untersucht und bemerke dazu folgendes: Die Maske stellt den ganzen Kopf dar und besteht aus Gips. In der Größe stimmt sie mit der in der Großherzoglichen Bibliothek zu Weimar befindlichen Gipsmaske überein, ist also größer als die beim Brennen geschrumpfte Schwabesche Terrakottamaske im Schillermuseum zu Marbach. Es unterliegt nicht dem mindesten Zweifel, daß alle drei Masken aus derselben Form gegossen, an sich also gleichwertig sind, doch ist sowohl der Erhaltungszustand, wie auch die feine Wiedergabe der meisten Einzelheiten bei der Klinckerfußschen (Stuttgarter) Maske am besten. Die schwere Verletzung der Nasenspitze fehlt hier; auch sind beide Ohren weit besser als bei der Weimarer gekommen und das Innere derselben ist am linken ganz, am rechten zum Teil frei. Ferner ist der Halsteil, wo bei der Weimarer Maske die Zahl „200“ steht, bei der Stuttgarter gut erhalten.

Aus dem Umstande, daß sich bei der Klinckerfußschen Maske an den Augenbrauen und verschiedenen anderen Stellen des Kopfes Partikelchen von Thüringer Ton befinden, muß man schließen, daß L. Klauer in der über dem Toten gefertigten Hohlform zuerst die Schwabesche Maske ausdrückte und dann in derselben Form die Klinckerfußsche Gipsmaske goß. Nachdem dies geschehen, machte er — alles aus derselben Form — noch zwei Tonabdrücke, nämlich die in der Weimarer Bibliothek befindliche Geißlersche Maske, die durch starkes Überarbeiten ganz entwertet ist, ferner die Grundform zur Klauerschen Terrakottabüste im Großherzoglichen Museum zu Weimar, und endlich zum Schluß, als die Form schon stark beschädigt war, die Weimarer Gipsmaske.

Man wird einwenden, daß es nicht möglich ist, aus derselben primären Hohlform zwei Gipsausgüsse herzustellen, weil man die Form nur durch Zerschlagen vom Gips herunterbekommt. Klauer hatte aber offenbar von

1) Diese Zeitschrift, Heft 6, 1913, S. 973.



Anfang an die Absicht, die primäre Form zu mehreren Ausgüssen zu verwenden und legte dieselbe daher in sechs Teilstücken an (zwei das Gesicht, zwei die Ohren, eins der Oberkopf, eins das Hinterhaupt). Diese sechs Stücke lassen sich, ohne daß man sie zerschlägt, vom Ausguß herunternehmen. Daß Klauer bei keinem der Ausgüsse eine sekundäre Stückform verwendete, geht aus der vorzüglichen Wiedergabe der Hautstruktur hervor, ferner aus dem Umstande, daß bei jedem Ausguß die Teilstücke der primären Form in verschiedener Weise aneinander gefügt sind. Bei der Klinckerfußschen Maske rutschten z. B. die Ohren mit ihrer Umgebung am tiefsten in den Kopf hinein.

Natürlich litt die Form bei dem wiederholten Ausgießen und Abnehmen aufs schwerste; besonders ging die Nase und die Oberlippenpartie, wahrscheinlich auch das Hinterhaupt, in Stücke, so daß die Weimarer Maske im allgemeinen weit mehr beschädigt ist, als die früher ausgegossene Klinckerfußsche.

Wenn nun auch die Schwabesche Terrakottamaske früher geformt wurde als die Klinckerfußsche, so ist letztere doch die wertvollere, einerseits, weil Gips die feinen Einzelheiten besser wiedergibt als Ton, zweitens, weil nur beim Gipsausguß die Größenverhältnisse richtig sind, denn Ton schrumpft beim Trocknen und Brennen.

Jedenfalls ist die Klinckerfußsche Maske diejenige, welche Klauer für seinen Auftraggeber, den Phrenologen Gall, bestimmte, denn sie ist nicht nur die technisch beste, sie ist auch durch Überarbeitung der „Treppen“, die infolge schlechten Aneinanderpassens der Teilstücke entstanden, am sorgfältigsten hergerichtet. Sie ist ferner die einzige, wo z. B. die Nasenlöcher tief ausmodelliert sind. Fast der ganze Oberkopf wurde gesäubert und überarbeitet, um eben bei Galls Demonstrationen ein Objekt darzustellen, an dem nicht allerwärts unmotiviert Vertiefungen, Furchen, Wülste usw. vorhanden sind. Wann sie nach Stuttgart in den Besitz von Dannecker gelangte, entzieht sich unserer Kenntnis.

Natürlich ist die Auffindung dieser Maske ein vernichtender Schlag für die durch v. Froriep aufgestellte Theorie des aufgequollenen Zwischengliedes, nach welcher letzterem angeblich die Weimarer und die Schwabesche Maske hergestellt sein sollen. Wir besitzen jetzt neben der kleineren Tonmaske zwei gleich große, aus derselben Form gegossene Gipsmasken, von denen die eine, die Klinckerfußsche, Anspruch darauf hat, als das für Gall bestimmte „Original“ bezeichnet zu werden. Angesichts dieser großen Gipsmaske, welche an den berühmten Bildhauer Dannecker geschickt wurde, um ihm bei seinen Darstellungen Schillers als Leitstern zu dienen, verliert die Behauptung, daß nur die geschrumpfte Terrakottamaske die richtige Größe des Schillerkopfes wiedergibt, jegliche Wahrscheinlichkeit. Der durch v. Froriep aufgefundene, für die Gipsmaske viel zu kleine Schädel kann also nicht Schillers Schädel sein.

## II. Verhandlungen.

### Sitzung vom 17. Januar 1914.

#### Vorträge:

Hr. Ph. Kuhn: Die Pygmäen am Sanga. Mit Lichtbildern.

Hr. E. Seler: Die Wandmalereien von Chich'en Itzá. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Eduard Seler.

#### (1) Neu aufgenommen sind:

Hr. Oskar Leichtmann, Berlin-Schöneberg.

Hr. Oberstabsarzt Dr. Philalethes Kuhn, Berlin-Lichterfelde.

Hr. Dr. Walter Schindler, Handelsredakteur, Leipzig.

Hr. Dr. Hans Henning, Assistent am Psychologischen Institut, Frankfurt a. M.

Hr. Amtsrichter Dr. H. Risch, Charlottenburg.

Hr. Leo Légmán v. Óhidi, Eger.

Hr. Dr. med. Alex Tycoziner, Halle a. S.

Frau Hauptmann C. Stenzler, Berlin-Lichterfelde.

Frl. E. Bellot, Lehrerin, Berlin-Lichterfelde.

Frau Margarete Preuß, Berlin-Friedenau.

Hr. Dr. phil. Friedrich Kern, Berlin.

Hr. Schriftsteller Karl Einstein, Berlin.

(2) Die während der Sitzung vorgenommene Wahl der Ausschußmitglieder für 1914 ergibt die gleiche Zusammensetzung des Ausschusses, wie im vorigen Jahre. Er besteht aus den Herren Ehrenreich, Friedel, Götze, Maaß, Minden, F. W. K. Müller, Staudinger, Karl von den Steinen, C. Strauch.

#### (3) Herr Ph. Kuhn hält den angekündigten Vortrag:

#### Über die Pygmäen am Sanga.

Meine Damen und Herren! Ich würde es nicht wagen, die bescheidenen Beobachtungen, die ich über die Pygmäen am Sanga gemacht habe, hier vorzutragen, wenn es sich nicht um eine wichtige Rasse handelte, die erst wenig erforscht ist, und deren Eigenart zudem einem

baldigen Untergange geweiht erscheint, sodaß auch geringfügige Beobachtungen über dieses Volk einen gewissen Wert gewinnen.

Seit meinem Aufenthalte in Südwestafrika während der Jahre 1896 bis 1901, der mir als Distriktschef von Grootfontein ein sehr eingehendes Bild von den Buschmännern, sowohl von den Hei<sup>4</sup>kum als auch von den !Kung-Buschmännern verschaffte, war es mein sehnlicher Wunsch, die Pygmäen im zentralafrikanischen Urwald kennen zu lernen, um einen Vergleich zwischen beiden Rassen anstellen zu können. Die Erfüllung dieses Wunsches wurde mir zuteil, als ich vor einem Jahre als Medizinalreferent des Kaiserlichen Gouvernements von Kamerun eine Reise in die Schlafkrankheitsgebiete von Südkamerun unternahm, um den Stand der Seuche in dem neu erworbenen Gebiet festzustellen und den Kampf gegen sie zu organisieren.

Nach den bis dahin aus Altkamerun vorliegenden Nachrichten kommen Pygmäen in den verschiedensten Gegenden des Urwaldes<sup>1)</sup> vor; zwischen Kribi und Jaunde, besonders in der Gegend von Lolodorf als „Bagielli“, ferner in der Gegend von Bimba bei Dume, sodann in der Gegend von Molundu als „Bomanjoks“. Über die letzteren hat Koch in der Deutschen Kolonialzeitung 1912 Nr. 48 einen Aufsatz veröffentlicht und Schultze in dem Werk des Herzogs Adolf Friedrich (1912) berichtet. Da der eigentliche Zweck meiner Reise mir erhebliche Umwege verbot, konnte ich weder bei Lolodorf noch in der Gegend von Dume daran denken, die Pygmäen aufzusuchen. Dagegen bot sich in Neukamerun längs des Sanga, den ich bis zur Mündung in den Kongo befahren mußte, mehrfach Gelegenheit. Denn hier wohnen die Pygmäen längs des Flusses im Urwald, dessen Grenze etwa bei dem Orte Nola liegt. Ihr Vorkommen ist hier, wie uns Bruel (1910) mitteilt, seit dem Jahre 1891 bekannt. Dieser Autor und Ouzilleau (1911) haben über sie berichtet, aber ebenso wie Koch und Schultze wohl nur über die Körperlänge Messungen angestellt. Die ersten Pygmäendörfer besuchte ich bei dem Orte Bomassa, wo die Compagnie Forestière Sangha Oubangui eine Niederlassung besitzt. Der Leiter der Faktorei, ein Franzose, überließ mir freundlicherweise einen erfahrenen Jäger aus einem Bantustamme, der die Sprache der Pygmäen sprach, ferner mehrere andere zuverlässige Neger zur Elefantenjagd. Ich nahm aus meiner Begleitung einen schwarzen Soldaten und mehrere Leute aus dem Pande- und Jangere-Stamme mit. Unser Weg führte in die Nähe eines Pygmäenlagers, das sich genau wie die Buschmannwerfte durch ein lebhaftes, lautes Durcheinanderschwätzen der Bewohner und durch leichten Brandgeruch kundtat. Ich ging so vor, daß zunächst der Dolmetsch mit den Ortsansässigen auf dem ausgetretenen Pfade in das Dorf eindrang, wobei er die Pygmäen aufforderte zu bleiben und keine Furcht zu haben. Seine Leute verteilten sich sofort um die Hütten herum.

Ich folgte ihnen auf dem Fuße und stellte die Schwarzen aus meiner

1) Ich will hier gleich bemerken, daß die von dem Ehepaar Thorbecke im Jandjomgebirge bereits im Graslande Kameruns entdeckten Pygmäen nach der Beschreibung und den Abbildungen mit den Urwaldpygmäen einer Rasse sind.

Begleitung ebenfalls rings um die Hütten auf. So gelang es, das Entweichen der Zwerge zu verhindern. Diese Art des Vorgehen. hat sich mir in Südwestafrika am besten bewährt, um Buschmänner in ihrer Werft zu überraschen. Bei einem Vorgehen durch die Büsche ohne Pfad oder beim konzentrischen Vordringen, oder gar wenn der Weiße sofort mit auftaucht, wird der Erfolg durch fabelhaft schnelles Entweichen der Lagerinsassen in die Büsche vereitelt. Ich gab die Elefantenjagd auf, als uns der Weg nach Besichtigung des Lagers und seiner Bewohner nach einer Viertelstunde wieder an ein Lager führte, das eine größere Anzahl Pygmäen, darunter einen Schwerschlagkranken und eine Anzahl der Krankheit Verdächtige enthielt. Da ich keine Meßinstrumente bei mir trug, beschloß ich, so viele wie möglich nach Bomassa mitzunehmen, um sie dort zu messen. Das war keine leichte Arbeit; trotz aller Aufsicht verschwand immer wieder ein Mann oder eine Frau in den Busch. Sie gingen gewöhnlich in eine Hütte, als wollten sie noch etwas holen, brachen aber nach hinten durch. Auch um andere Liste waren sie nicht verlegen, die ich aber bereits kannte. So boten sie sich bereitwillig an, noch Leute von dem anderen Dorf zu holen, damit auch die noch mitkämen. Schließlich brachte ich elf Männer und elf Frauen nebst Kindern unter sorgfältiger Bewachung, immer zwei oder drei Pygmäen vor einem schwarzen Aufpasser, nach Bomassa. Das hatte den Vorteil, daß ich sie hier nicht nur messen, sondern in der Faktorei auf einer Gummiwage wiegen konnte. Noch kurz vor der Faktorei versuchten sie, zu entweichen, indem sie harmlos den Häusern des Ortes zueilten, deren hinteren Ausgang sie zur Flucht benutzen wollten.

Auf ähnliche Weise besichtigte ich eine große Niederlassung bei Mbiru, eine Stunde unterhalb von Wesso, ebenfalls am linken Sangauer, wo ich die Messungen an 20 Männern und 26 Frauen an Ort und Stelle ausführen konnte.

Auch bei Wesso, das noch französisch geblieben ist, war eine Niederlassung, die ich gerne besichtigt hätte. Die französischen Beamten beantworteten aber meine Bitte um Führung zu den Pygmäen damit, daß sie mir zwei Männer und zwei Frauen zusandten. Ich hatte das Gefühl, daß man meinen Besuch in dem Dorfe nicht wünschte und unterließ weitere Versuche, dahin zu gelangen, angesichts des reichlichen Bestandes in Mbiru. Meine Aufzeichnungen über die Messungen der Wessoleute sind nicht zur Verfügung; sie sind vielleicht verloren.

Ich erwähnte bereits, daß mir bei der ersten Annäherung der Lärm auffiel, den die mit hohen Stimmen schwatzenden Babinga machten. Es fiel mir jedesmal im Lager sofort noch etwas auf, was mich lebhaft an die Buschmannwerfte in Südwestafrika erinnerte: der eigenartige Geruch. Ich muß es dahingestellt sein lassen, ob er von den Menschen selbst oder von Riechstoffen ausging, jedenfalls möchte ich nicht unterlassen, mitzuteilen, daß ich denselben bezeichnenden Geruch in der Nase hatte, der mir aus Südwestafrika wohl bekannt geblieben war.

Die Lager unterscheiden sich in ihrem Aufbau kaum von denen der Buschmänner. Die Hütten gruppieren sich innerhalb einer von Busch-



werk gereinigten Lichtung im Urwald, etwa im Kreise um einen Mittelbaum. Die meisten sind wie die Windschirme der Buschmänner aus Zweigen aufgeführt, auf die Blattwerk gelegt ist. Das verwendete Material ist natürlich verschieden von dem der Buschmannhütten. Die Pygmäen verwenden große, breite Blätter. In den Dörfern bei Bomassa sah ich ferner die Form der Hütten, die Bruel (1910) beschrieben hat, bei der ein niedriger Vorbau sich an den Hauptraum anschließt, so daß der Grundriß etwa die Form einer bauchigen Flasche mit breitem Halse besitzt. In einem Dorf bei Bomassa und dem Dorf bei Mbiru traf ich je eine größere Hütte nach Art des länglichen Hauses der Waldbantu.

Die Menschen selbst gleichen in ihrer Größe den Buschmännern ziemlich genau. Ich habe die Maße von 31 Männern und 37 Frauen erhalten<sup>1)</sup> und als Durchschnittsgröße bei den Männern 154 cm, bei den Frauen 146,9 cm ermittelt. Der kleinste Mann war 140 cm, die kleinste Frau 134 cm groß. 10 Männer und 29 Frauen, also 50% aller Untersuchten, 32% der Männer und 78% der Frauen, hatten eine Größe von 150 cm und darunter. 6 Frauen blieben unter 140 cm. Der größte Mann, ein dürrer Geselle, war 172,5 cm, die größte Frau 164,0 cm groß. Die von v. Luschan (1906) gemessenen erwachsenen Pygmäen vom Ituri hatten eine Körpergröße von 136,5 und 133,5 cm (Männer), 128,1 und 132,5 cm (Frauen). Ich glaube, daß es sich hier um ausgesucht kleine Wesen gehandelt hat. Zum Vergleich seien einige Maße der Buschmänner mitgeteilt:

G. Fritsch gab als Durchschnittsgröße der Kapbuschmänner 144,8 cm an.

H. Werner fand bei 14 Männern im Mittel 155,3 cm und bei 17 Frauen 149,7 cm.

Schinz fand als Durchschnittsmaß aus 50 Messungen 157 cm.

R. Seiner fand im Mittel bei 97 Männern 155,4 cm und bei 21 Weibern 147,9 cm. Der größte seiner Buschmänner war 171,3 cm, die größte Frau 158,3 cm groß. Der kleinste Mann maß 142,2 cm, die kleinste Frau 137,6 cm. Eine Größe von 150 cm und darunter fand sich bei 16 Männern und 14 Frauen, also bei 25,4% der Untersuchten, 16,5% der Männer und 66,7% der Frauen.

Auch hinsichtlich der Hautfarbe fiel mir eine große Ähnlichkeit mit den Buschmännern auf, wenngleich letztere heller sind. Die Farbe ist am Rücken zwischen den Schulterblättern genommen. Manchmal schwankte ich zwischen zwei Farbennummern, von denen ich in den folgenden Zusammenstellungen bei Erwachsenen jeweils die höhere berücksichtige. Ich fand nach dem Waschen bei den Männern 18 mal, bei 31 Frauen 17 mal Nr. 25 der Luschanschen Farbentafel. Bei den Männern kam Nr. 28 keinmal, Nr. 29 einmal vor, bei den Frauen Nr. 28 dreimal, Nr. 29 einmal. Nr. 22 ist bei den Männern einmal, bei den Frauen zweimal, Nr. 23 je einmal vertreten. Die elf Frauen von Bomassa hatten acht kleine Kinder, die 37 Frauen von Mbiru hatten zehn kleine Kinder bei sich.

1) Vgl. die Tabellen.

## Die Hautfarbe der Kinder war:

in Bomassa	ungewaschen	gewaschen
	25	22
	23	23
	27	25
	18	23
	27	25
	26	26
	26	25
	26	24/25
in Mbiru	27/28	27/28
	28	27
	27/28	27/28
	28	25
	26	26
	26	26
	27	27
	18	18
	23	23

Die Farbe der Ituripygmäen schwankte zwischen den Nummern 20 und 32 der Luschanschen Tafel.

Seiner stellte bei Männern und Weibern der Buschmänner Nr. 23 als vorherrschend fest. Nr. 28 beobachtete er nur einmal bei einem !Kung-Buschmann.

Die Babinga sind viel kräftiger und muskulöser als die Buschmänner, was in dem Körpergewicht zum Ausdruck kommt: Die Gesunden sind gut genährt. Während Seiner bei 54 Männern 40,4 *kg* und bei 10 Weibern 36,7 *kg* ermittelte, fand ich in Bomassa als Durchschnittsgewicht von 10 Männern 48,4 *kg*, bei 11 Frauen 46,2 *kg*. Bei den letzteren waren 2 hochschwangere Frauen, von denen eine 59 *kg* wog. Läßt man das Gewicht der letzteren außer Betracht, so ergibt sich ein Durchschnittsgewicht der Frauen von 44,9 *kg*. Die Pygmäen sind also etwa 8 *kg* schwerer als die Buschmänner.

Ich habe ferner durchgehend die Körperhöhe im Sitzen, sowie die Spannweite festgestellt. Es ergaben sich folgende Durchschnittswerte:

Spannweite: 162 *cm* bei den Männern, 152 *cm* bei den Weibern. Mit Ausnahme von 2 Frauen ist bei allen Pygmäen die Spannweite größer als die Körperlänge. Das Durchschnittsverhältnis der Spannweite zur Körperlänge ist bei den Männern 106,1, bei den Frauen 104,3. Hierbei ist besonders bemerkenswert, daß 2 Männer (Nr. 14 und 31) und 1 Frau (Nr. 64) die Arme nicht völlig strecken konnten.

Die Spannweite bei den Buschmännern ist nach H. Werner bei den Männern 158,6 *cm*, bei den Frauen 151 *cm*; die entsprechenden Verhältniszahlen sind 102 und 101.

Körperhöhe im Sitzen: bei den Frauen 74,3 *cm*, bei den Männern 79,0 *cm*. 11 Männer und 17 Frauen haben eine Sitzhöhe, die unter der halben Körperlänge bleibt.

Das Durchschnittsverhältnis der Sitzhöhe zur Länge ist 50,2 bzw. 50,0.

Bei den Buschmännern ermittelte H. Werner folgende Durchschnittsmaße der Sitzhöhe: bei Männern 77,0 *cm*, Frauen 75,6 *cm*; die entsprechenden Verhältniszahlen sind: bei Männern 49,54 und bei Frauen 50,5.

Die Maße entsprechen mithin dem Eindruck, den die meisten Pygmäen machen: der Rumpf erscheint lang, die Beine kurz, die Arme besonders lang.

Von den Maßen am Kopfe habe ich durchgehend folgende genommen: die größte Länge, die größte Breite, die kleinste Stirnbreite, die größte Jochbogenbreite, die Breite und Höhe der Nase, ferner die physiologische Länge des Ohres. In Mbiru nahm ich auch bei einer Anzahl die physiologische Breite des Ohres und den Ohrabstand auf. Die Maße zeigen im allgemeinen 1. eine große Beständigkeit unter sich, 2. eine große Ähnlichkeit mit den Maßen der Buschmänner.

Die Durchschnittswerte der Kopfmaße sind folgende, verglichen mit denen der Buschmänner nach Werner:

	Pygmäen	Buschmännern
Größte Länge bei Männern . . . . .	18,0	17,9
„ „ „ Frauen . . . . .	17,7	17,8
„ Breite bei Männern . . . . .	14,3	13,6
„ „ „ Frauen . . . . .	13,8	13,1
„ Stirnbreite bei Männern . . . . .	10,2	—
„ „ „ Frauen . . . . .	10,1	—
„ Jochbogenbreite bei Männern . . . . .	13,4	12,2
„ „ „ Frauen . . . . .	12,7	12,1

Die Breitenmaße übertreffen die der Buschmänner etwas. Der Kopfindex ist:

	Pygmäen	Buschmänner
bei Männern . . . . .	79,44	76,3
„ Frauen . . . . .	77,96	73,5

Prognathie ist in demselben Maße wie bei den Buschmännern vorhanden.

Die Stirn ist meist ziemlich steil, nur in einigen Fällen stark fliehend. Die obere knöcherne Umrandung der Augenhöhle springt bei manchen Individuen stark hervor. Stets ist die Schläfenlinie stark ausgeprägt. In einem Falle war ein starker Hinterhauptswulst gleichzeitig mit starkem Knochenwall am oberen Rande der Augenhöhle vorhanden.

Ich habe einige Profile aufzuzeichnen versucht, die einen ungefähren Eindruck erwecken mögen (Abb. 1).

Eine auffallende Besonderheit bilden die starken Nasen, deren Breite manchmal die Höhe übertrifft. Die größte Breite betrug 5,6 *cm* bei einem Manne. Der Durchschnitt der Breite war bei den Männern 4,8 *cm*, bei den Frauen 4,4 *cm*. 2 Männer und 4 Frauen hatten Nasen von 5,0 *cm* und mehr Breite. Der Nasenindex war bei 15 Frauen und 7 Männern 100 und über 100. Die Gesichter erhalten so etwas abschreckend Häßliches. Hier liegt ein Gegensatz zu den Buschmännern vor, die zwar auch

eine Nasenbreite von 4,1 und 3,8 cm (nach H. Werner) besitzen, bei denen der Nasenrücken aber sehr flach ist. Die Nase ist ebenso wie bei den Buschmännern gegen die Stirn stark abgesetzt. In einem Falle (Nr. 9) waren beide Nasenflügel, in einem anderen (Nr. 21) die Nasenscheidewand durchbohrt.

Manche Nasen sind von Akne befallen. Der Gedanke, als ob bei den dicken Nasen überhaupt Akne im Spiele wäre, muß jedoch zurückgewiesen werden.

Die Ohren sind eher groß als klein, nicht übermäßig abstehend; die Umfangslinie ist gerundet, das Ohrläppchen ist meist vorhanden und ge-

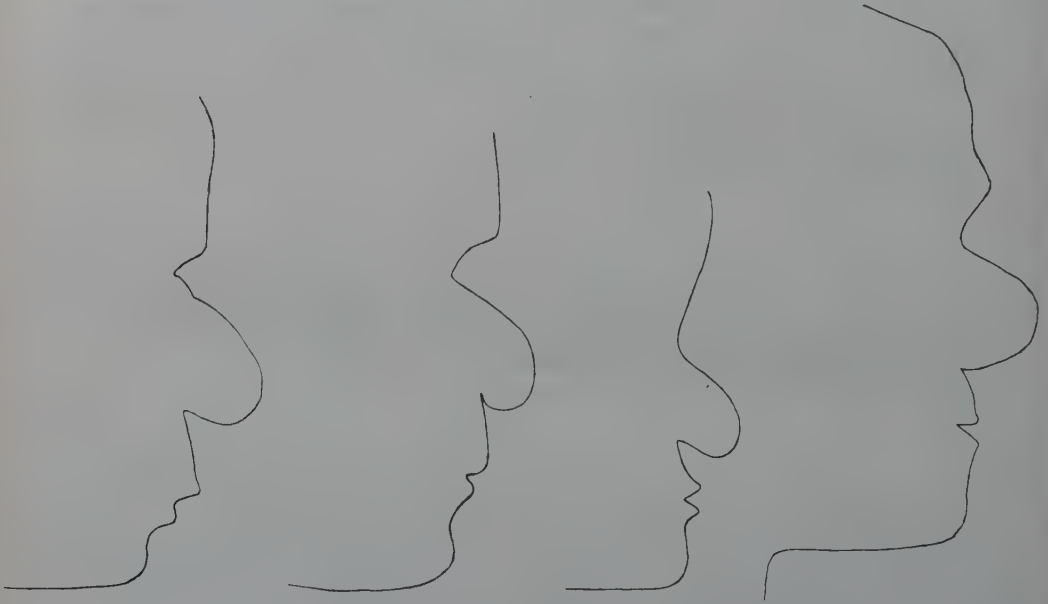


Abb. 1. Profil von Pygmäen am Sanga.

wöhnlich angewachsen, die Ohren sind fast immer durchbohrt. Der Mund ist breit, die Lippen verhältnismäßig schmal, die Oberlippe konvex. Behaarung ist bei Männern in vielen Fällen vorhanden.

Die Augenspalte ist mittelgroß und wird nicht so zugekniffen wie bei den Buschmännern. Die Pygmäen sind sehr empfindlich gegen die Sonne, sie streben stets nach dem Schatten hin.

Bei zahlreichen Personen sieht man besonders auf den Armen dicke, runde Narben, die in Längslinien angeordnet sind. Es handelt sich wohl um Tatuierung.

Es ist mir, angesichts meiner Beobachtungen, ganz unverständlich, daß Bruel (1910) von den Sangapygmäen schreibt: „Les Babinga ne se tatouent pas. Ils ne se font aucune sacrification et ne se mutilent ni la bouche, ni le nez ni les oreilles.“ Die Pygmäen haben die Sitte der Negerstämme jener Gegend, Holzpflocke in die Ohren und Nasen zu stecken, in weitem Umfange angenommen (vgl. die Photographie des Elefantenjägers Abb. 5).



Die bei den Buschmännern beobachtete Steifheit des Penis scheint bei den Pygmäen unbekannt zu sein. Ich zeigte den Männern von Bomassa Seiners Abbildungen der Buschmänner mit halberigiertem Penis, worauf sie einstimmig erklärten, daß alle Pygmäen einen schlaffen Penis hätten.

Was das Alter der Gesehenen anlangt, so waren verschiedene ältere Männer und Frauen sowie Greise und Greisinnen unter ihnen. Ich kann daher die Angaben Harrisons, die v. Luschan (1906) zweifelnd erwähnt, nach denen die Lebensdauer der Pygmäen sehr kurz sei, für die Sangapygmäen nicht bestätigen.

Die Hauptbeschäftigung der Pygmäen ist die Jagd auf Elefanten, die von den kräftigen Männern ausgeführt wird. Sie schleichen, mit Elefantenlosung beschmiert, die Elefanten gewöhnlich zu zweien an und stoßen einen mit einer breiten Spitze versehenen Speer von jeder Seite in den Leib. Das Fleisch dient zum Teil ihnen selbst zur Nahrung, teils wird es an die umliegenden Bantudörfer verkauft. Ich fand in jedem Lager mehrere Negerfrauen, die Fleisch einkauften. Die Zähne liefern die Pygmäen an die benachbarten Negerhäuptlinge ab, zu denen sie in einer Art von freiwilliger Hörigkeit stehen, so wie wir es von den Buschmännern kennen, die eine ähnliche Beziehung zu den Häuptlingen der Ovambo und der Betschuanen haben. Die Negerhäuptlinge verkaufen die Zähne an die Faktoreien der Weißen. Die Pygmäen erhalten dafür allerlei Bedürfnisse, wie Geräte, Stoffe, Tabak, Nahrungsmittel aus den Läden.

Nach meinen Erkundigungen führten die Pygmäen Bogen und Pfeil nicht.

Wenn man sich die Gesamterscheinung der Pygmäen vergegenwärtigt, so geben den meisten die dicken großen Nasen ein etwas anderes Aussehen, als es die Buschmänner haben. Ich fand aber in jedem Lager mehrere Personen, die weniger starke Nasen und eine große Ähnlichkeit im Gesicht mit Buschmännern besaßen, namentlich bei den Frauen. Bei

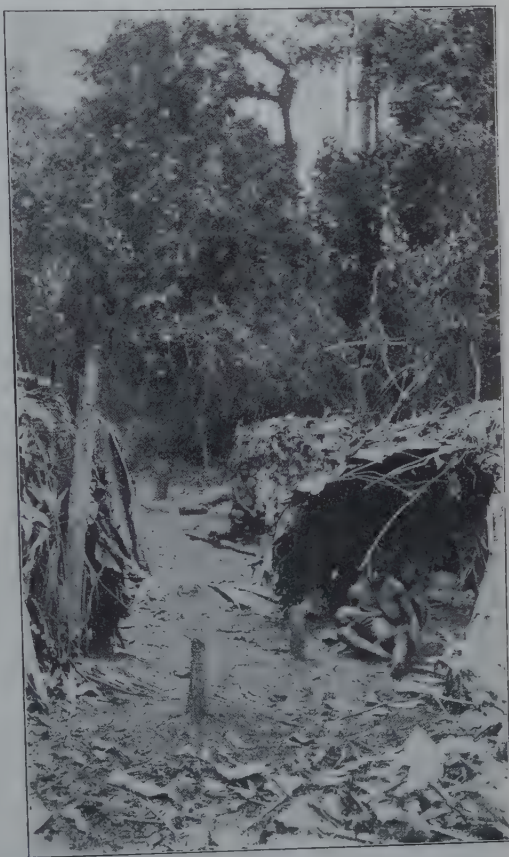


Abb. 2. Pygmäendorf in Sanga-Dschah-Ecke.  
(Aufnahme von Koch.)

älteren Frauen fand sich mehrfach die häßliche Faltenbildung im Antlitz, die uns von Buschmannngreisinnen bekannt ist.



Abb. 3. Pygmäen am Sanga. Familie vor der Hütte. (Aufnahme von Koch)



Abb. 4. Pygmäen am Sanga. Frauen und Kinder. (Aufnahme von Koch.)

Auch der kräftige, muskulöse Körper der Pygmäen weckt zunächst die Vorstellung, daß hier eine andere Rasse als die der dünngliedrigen

Buschmänner vorliegt. Wenn wir uns aber vergegenwärtigen, daß die Buschmänner in der wasserarmen Steppe leben und das Wild meist durch Hetzen erjagen, so scheint es nicht verwunderlich, daß sie schwächere Muskeln und geringeren Fettansatz haben als die Pygmäen, die eine gewaltige Körperkraft für die Elefantenjagd brauchen, und die im dichten Urwald keine Gelegenheit zu Hetzjagden finden.

Jedenfalls besteht für mich kein Zweifel, daß Pygmäen und Buschmänner nahe Verwandte sind.

Ich bedauere sehr, daß die eigentliche Aufgabe meiner Reise mir eingehendere Beobachtungen und Sammlungen nicht gestattete; ich mußte unmittelbar nach der Besichtigung von Mbiru nach Brazzaville weiterreisen; daher kann ich auch über die Sprache, die Haare, die Zähne und vieles andere nichts Genaueres aussagen.

Desgleichen muß ich bedauern, daß es mir nicht gelang, selbst Photographien von den Babingas zu nehmen, da die Apparate der Expedition bei der Verteilung der einzelnen Mitglieder auf die verschiedenen Stahlboote und Kanus nicht zur Stelle waren. Von den hier wiedergegebenen Photos verdanke ich die Gruppenbilder der Deutschen Kolonialgesellschaft, der sie von Koch, einem guten Beobachter der Pygmäen, aus dem Sanga-Dscha-Gebiet übermittelt sind, und ein Bild eines Elefantenjägers vom Sanga der Compagnie Forestière Sangha Oubangui.



Abb. 5. Elefantenjäger vom Sanga. Die Schnur um den Kopf deutet darauf hin, daß er Kopfweh hat (Schlafkrankheit?).

Die Zukunft der Pygmäen hängt zunächst von der wirtschaftlichen Entwicklung ihrer Wohngebiete ab. Je mehr Handel und Verkehr in das Sangagebiet eindringt, desto mehr werden die Babinga mit der Kultur in Berührung kommen und allmählich unter den Schwarzen verschwinden. Daß sie bereits in Sprache, Sitten und Gewohnheiten von den umwohnenden Bantunegern beeinflusst werden, haben wir gesehen. In Wesso hörte ich auch, daß die dortigen Babinga angefangen haben, Felder zu bauen.



Nummer	Name	Geschlecht	Alter	Wohnort	Hautfarbe		Körpergröße	Spannweite	Körperhöhe im Sitzen	Körpergewicht kg	Größte Länge des Kopfes
					ungewaschen	gewaschen					
1	Likukui . . . . .	m.	Erw.	Bomassa	26	25	157	173	83	59	18,2
2	Njombo . . . . .	"	"	"	25	25	157	169	79	50	17,9
3	Menjimbo . . . . .	"	"	"	26	23	150	156	77,5	47	19,6
4	Mobellu . . . . .	"	"	"	25	23/25	162	167	81	52	16,7
5	Kujeia . . . . .	"	"	"	26	25	150	165	79	—	17,8
6	Gitta . . . . .	"	"	"	26	25	147	155	79	41	18,3
7	Balla . . . . .	"	"	"	26	24/25	160	168	81	51	17,3
8	Mupimba . . . . .	"	"	"	26	25	157	163	81	53	17,3
9	Molandi . . . . .	"	"	"	25	22	150	159	76,5	47	18,5
10	Lombai . . . . .	"	Greis	"	27/28	26/27	149	151	82	47	18,4
11	Ebali . . . . .	"	"	"	27	25	146	157,5	79	37	17,7
12	Ndaka . . . . .	"	Erw.	Mbiru	26	26	172,5	180	81	—	17,2
13	Gunjoko . . . . .	"	"	"	26	25	157	169	79	—	19,0
14	Nusima . . . . .	"	"	"	27	26	149	152,5	77	—	18,0
15	Ekamba . . . . .	"	jünger, M.	"	27	25	152	168	76	—	17,2
16	Njembebba . . . . .	"	Erw.	"	26	23/25	140	146	67	—	16,8
17	Ngollu . . . . .	"	"	"	29	29	153	158,5	80	—	18,0
18	Alimbo . . . . .	"	"	"	28	27	162	170	81	—	19,3
19	Ngumbe . . . . .	"	älter. M.	"	27	26	163	164,5	78	—	18,3
20	Somai . . . . .	"	Erw.	"	27	25/26	151	160	71	—	17,3
21	Mbojo . . . . .	"	"	"	28	27	157	179	78	—	18,0
22	Njubbe . . . . .	"	"	"	27/28	23/25	162	183,5	74,5	—	18,1
23	Mungamba . . . . .	"	jünger, M.	"	27	27	155	161	74	—	18,2
24	Balundo . . . . .	"	Erw.	"	28/29	26/27	153	161	73	—	17,7
25	Messambo . . . . .	"	"	"	27/28	23/25	153	160	79	—	19,2
26	Mbema . . . . .	"	jünger, M.	"	27/28	25	148	153	73	—	18,1
27	Ngundi . . . . .	"	Erw.	"	27	25	155	165	76	—	18,2
28	Mbita . . . . .	"	"	"	27	26	157	170	77	—	18,6
29	Epundji . . . . .	"	"	"	27	25	157	162	77	—	19,0
30	Langa . . . . .	"	"	"	27	25	149	162	71,5	—	17,5
31	Tule . . . . .	"	älter. M.	"	27	25	151	159	76	—	17,7
Durchschnitts- werte . . . . .		—	—	—	—	—	154	163,4	77,3	48,4	18,0



Nummer	Name	Menschen												Nasen-Index
		Größte Breite des Kopfes	Kleinste Stirnbreite	Größte Jochbogenbreite	Breite der Nase	Höhe der Nase	1. Physiogn. Länge des Ohres	2. Physiogn. Länge des Ohres	1. Physiogn. Breite des Ohres	2. Physiogn. Breite des Ohres	1. Ohrabstand	2. Ohrabstand	Längenbreiten-Index des Kopfes	
1	Likukui . . . . .	14,3	10,3	14,1	5,6	5,4	6,2	6,2	—	—	—	—	78,57	103,7
2	Njombo . . . . .	14,2	10,3	13,3	4,5	5,5	5,7	5,9	—	—	—	—	79,33	81,81
3	Menjimbo . . . . .	15,5	10,7	13,9	4,6	5,0	5,5	5,5	—	—	—	—	79,08	92,0
4	Mobellu . . . . .	14,2	9,8	13,7	4,7	5,2	5,7	5,5	—	—	—	—	85,03	90,38
5	Kujeia . . . . .	14,4	10,7	13,3	5,0	4,7	6,3	6,3	—	—	—	—	80,89	106,4
6	Gitta . . . . .	14,2	10,7	13,2	4,0	5,0	5,7	5,7	—	—	—	—	77,60	80,0
7	Balla . . . . .	13,2	9,7	13,1	4,9	5,0	7,0	6,2	—	—	—	—	76,30	98,0
8	Mupimba . . . . .	14,3	10,2	13,6	4,8	5,1	6,0	6,0	—	—	—	—	82,66	94,1
9	Molandi . . . . .	14,1	10,6	13,5	5,1	4,7	6,3	6,4	—	—	—	—	76,21	108,5
10	Lombai . . . . .	14,3	10,1	13,3	4,6	5,1	5,6	5,7	—	—	—	—	77,71	90,2
11	Ebali . . . . .	14,3	9,5	12,7	4,6	5,2	5,7	6,1	—	—	—	—	80,79	88,4
12	Ndaka . . . . .	13,8	10,1	13,1	5,1	5,5	6,0	6,1	4,0	4,0	—	—	80,23	92,7
13	Gunjoko . . . . .	14,6	10,2	14,1	4,7	5,2	5,5	5,4	3,5	3,7	—	—	76,84	90,4
14	Nusima . . . . .	14,3	11,0	13,5	5,0	5,0	6,3	6,4	3,8	3,6	—	—	79,50	100,9
15	Ekamba . . . . .	14,2	10,1	14,3	4,9	5,2	5,6	5,6	3,0	3,3	—	—	82,55	94,2
16	Njembebba . . . . .	10,5	9,3	11,8	4,3	4,6	5,0	5,4	3,0	3,2	—	—	62,50	93,5
17	Ngollu . . . . .	14,2	10,3	13,5	5,0	5,7	5,7	6,3	3,1	3,5	—	—	78,85	87,7
18	Alimbo . . . . .	15,3	10,5	14,3	5,3	5,0	6,7	7,0	—	—	—	—	79,27	106,0
19	Ngumbe . . . . .	14,5	10,2	14,0	4,7	5,7	6,0	6,4	3,8	4,1	—	—	83,81	82,4
20	Somai . . . . .	14,0	10,2	13,5	4,6	5,1	5,4	5,6	3,0	3,2	—	—	80,92	90,2
21	Mbojo . . . . .	16,6	10,0	13,8	5,0	5,4	5,4	5,4	3,2	3,6	1,7	1,5	92,22	92,6
22	Njubbe . . . . .	14,0	10,7	13,5	4,8	5,5	5,5	5,5	3,5	3,4	1,5	1,6	77,34	87,3
23	Mungamba . . . . .	14,5	9,9	13,2	4,3	4,5	5,7	5,6	3,5	3,3	1,6	1,7	79,67	95,5
24	Balundo . . . . .	14,1	10,3	12,7	4,2	4,5	5,8	6,2	3,0	3,4	2,0	2,0	79,66	93,3
25	Messambo . . . . .	14,7	10,4	13,5	5,0	5,1	6,0	5,8	3,3	3,2	1,7	2,0	76,56	98,0
26	Mbema . . . . .	14,4	10,1	13,1	4,4	4,7	5,5	5,6	3,4	3,7	2,0	2,0	79,61	93,6
27	Ngundi . . . . .	13,8	10,0	13,5	5,0	4,7	6,0	6,0	3,5	3,7	1,5	1,3	75,82	106,4
28	Mbita . . . . .	15,1	10,5	13,8	4,5	4,9	5,1	5,3	3,2	3,5	1,7	1,7	81,18	91,8
29	Epundji . . . . .	14,8	11,0	13,5	4,7	4,5	6,2	6,4	3,1	3,1	1,5	1,5	77,89	103,6
30	Langa . . . . .	14,9	10,1	13,5	4,2	5,0	6,0	6,0	3,5	3,8	2,0	1,9	85,14	84,0
31	Tule . . . . .	14,5	10,0	13,5	—	—	6,0	6,0	3,2	3,8	1,7	1,9	81,91	—
	Durchschnitts- werte . . . . .	14,3	10,2	13,4	4,7	5,0	5,8	5,9	3,3	3,5	1,7	1,7	79,44	94,0

Nummer	Name	Physiogn. Ohr-Index	Verhältnis von Spannweite zur Körperlänge	Verhältnis der Körperhöhe im Sitzen zur Kör- perlänge	Bemerkungen
1	Likukui . . .	—	110,1	52,9	Drüsen r. Ohr Loch 0,6 cm L. u. 0,2 cm B.
2	Njombo . . .	—	107,6	50,3	Ansatz z. Schnurr- u. Backenbart. Stirn- adern verhärtet. Zunge belegt. Drüsen. Schlafkrankheit? l. Ohr rundes Loch von 0,8 cm Durchmesser.
3	Menjimbo . .	—	104,0	51,6	Drüsen.
4	Mobellu . . .	—	103,1	50,0	Im rechten Ohr Loch von Kirschkergröße. Durchgerissen.
5	Kujeia . . . .	—	110,0	52,6	
6	Gitta . . . . .	—	105,4	53,7	
7	Balla . . . . .	—	105,0	50,6	Frambösie; im l. Ohr Loch v. 1 cm Durchm.
8	Mupimba . .	—	104,0	51,6	Im r. Ohr Loch v. 1 cm Durchm., durchgeriss.
9	Molandi . . .	—	106,0	51,0	Tatuiert im Gesicht. Beide Nasenflügel durchbohrt, im r. Ohr Loch v. 1 cm Dm.
10	Lombai . . .	—	101,3	55,0	Beide Ohrläppchen angewachsen.
11	Ebali . . . . .	—	107,8	54,1	Nase: Akne; im r. Ohr Loch v. 1 cm Dm.
12	Ndaka . . . .	1. 66,66	104,3	46,9	Hagerer, dünner Mann.
13	Gunjoko . . .	1. 63,63	107,6	50,3	
14	Nusima . . .	1. 60,32	102,3	51,7	Häuptling, Akne, beide Arme können nicht völlig gestreckt werden (15° etwa fehlen).
15	Ekamba . . .	1. 53,56	110,5	50,0	
16	Njembebba . .	1. 60,00	104,3	47,8	Im r. Ohr Loch von Kirschkergröße.
17	Ngollu . . . .	1. 54,38	103,6	52,3	Kräftig, muskulös, im l. Ohr Loch von 0,4 cm, im r. Loch von 1 cm Durchmesser.
18	Alimbo . . .	—	105,0	50,0	Stark behaart, etwas fliehende Stirn, im l. Ohr Loch v. 0,7 cm, im r. Loch v. 0,3 cm Durchmesser, keine Ohrläppchen.
19	Ngumbe . . .	1. 63,33	100,9	47,2	Starke Augenhöhlenrandwülste, keine Ohr- läppchen.
20	Somai . . . . .	1. 55,55	106,0	47,0	dgl., etwas fliehende Stirn, keine Ohrläpp.
21	Mbojo . . . . .	1. 59,26	114,0	50,0	dgl., stark. Hinterhauptswulst, Bart, Nasen- scheidew. durchb., Vorderz. fehl. ob. u. unt.
22	Njubbe . . . .	1. 63,63	113,2	46,0	
23	Mungamba . .	1. 61,40	103,9	47,7	
24	Balundo . . .	1. 51,72	106,0	47,7	Mund schief, Unterlippe nach links verzo- gen, rechtes Auge schielt nach außen.
25	Messambo . .	1. 55,55	104,5	51,6	Barthaare. And. Zeigefinger d. l. H. fehl. 2 Gl.
26	Mbema . . . .	1. 61,81	103,4	51,6	Kein Ohrläpp., im r. Ohr Loch v. 0,4 cm D.
27	Ngundi . . . .	1. 58,33	106,5	49,0	Sehr muskulös, Ohrläppchen angedeutet.
28	Mbita . . . . .	1. 62,74	108,3	49,0	
29	Epundji . . .	1. 50,00	103,2	49,0	Barthaare.
30	Langa . . . . .	1. 58,33	108,7	48,0	Stirnadern verhärtet, angeblich nie Syphilis, im r. Ohr Loch von 0,8 cm Durchmesser.
31	Tule . . . . .	1. 58,33	105,3	50,3	Kinnbart, Syphilis, Nase ausgefress., r. Arm steif im Winkel von 170°, Stirnadern ver- härtet, zittert, r. kein Ohrläpp. ausgebild.
Durchschnitts- werte . . . . .		1. 56,89	106,1	50,2	

Nummer	Name	Geschlecht	Alter	Wohnort	Hautfarbe		Körpergröße	Spannweite	Körperhöhe im Sitzen	Körpergewicht kg	Größe Länge des Kopfes
					ungewaschen	gewaschen					
32	Kemmo . . . . .	w.	älter.F.	Bomassa	26	25	144	155	73	48	16,5
33	Mobekke . . . . .	"	Erw.	"	26	25	141	148	75	43	18,3
34	Kunjelli . . . . .	"	"	"	27	27	138	145	73	48	17,9
35	Ametralla . . . . .	"	"	"	27	25	149	156,5	77	52	18,3
36	Kemu . . . . .	"	"	"	27	26	134	149	68	38	17,3
37	Manja . . . . .	"	"	"	26	25	147	157	76	42	18,3
38	Uge . . . . .	"	"	"	26	25	136	138	69	33	17,2
39	Njimba . . . . .	"	"	"	26	25	150	154	75,5	59	17,5
40	Labu . . . . .	"	"	"	26	25	158	161	77	52	18,8
41	Malanga . . . . .	"	"	"	26	25	144	150	76	47	17,5
42	Bengi . . . . .	"	"	"	27	25	148	158	78	46	18,6
43	Bangali . . . . .	"	"	Mbiru	—	—	159	158	67	—	17,5
44	Njomabuabelli . . . . .	"	"	"	—	—	139	158	72	—	17,7
45	Lomendi . . . . .	"	"	"	—	—	146	158	72	—	17,2
46	Mabelli . . . . .	"	"	"	—	—	140	141	78	—	17,2
47	Njembe . . . . .	"	"	"	—	—	153	160	78	—	18,3
48	Mindaue . . . . .	"	"	"	—	—	150	155	74	—	17,1
49	Mengule . . . . .	"	"	"	27	26	148	152	78	—	17,5
50	Djello . . . . .	"	"	"	27	27	150	160	74	—	18,2
51	Abila . . . . .	"	"	"	25	25	148	160	75	—	17,7
52	Obondje . . . . .	"	"	"	27	25	151	162	78	—	18,3
53	Limendi . . . . .	"	"	"	28/29	28/29	138	147	70	—	17,6
54	Ekobbo . . . . .	"	"	"	28	28	151	157	72	—	17,2
55	Njao . . . . .	"	"	"	28	28	146	145,5	75	—	17,3
56	Nhale . . . . .	"	"	"	27	27	157	170	74	—	16,6
57	Uama . . . . .	"	"	"	27	25	143	142,5	71	—	17,2
58	Ngombo . . . . .	"	"	"	26	25	142	155	71	—	17,1
59	Ambiki . . . . .	"	"	"	25	23	149	150	74	—	17,3
60	Mbea . . . . .	"	Greisin	"	28	27	155	159	74	—	17,6
61	Uasso . . . . .	"	Erw.	"	27	23/25	143	152,5	71	—	17,7
62	Mekolla . . . . .	"	"	"	28/29	27	148	155,5	73	—	18,0
63	Misseui . . . . .	"	"	"	25	22	137	147	67	—	17,3
64	Nmeki . . . . .	"	"	"	25	25	148	154	72	—	18,2
65	Bubondje . . . . .	"	"	"	26	25	142	148	72	—	17,0
66	Nzonni . . . . .	"	"	"	23/25	22	149	154	74	—	18,5
67	Andombo . . . . .	"	"	"	27	25	147	150	71,5	—	17,4
68	Mmula . . . . .	"	"	"	27/28	27/28	164	147	71,5	—	17,5
Durchschnittswerte . . .					—	—	146,9	153,2	73,4	46,2	17,7

Nummer	Name	Größte Breite des Kopfes		Kleinste Stirnbreite	Größte Jochbogenbreite	Breite der Nase	Höhe der Nase	Physiogn. Länge des Ohres		Physiogn. Länge des Ohres	Physiogn. Breite des Ohres	Physiogn. Breite des Ohres	Längenbreitenindex des Kopfes	Nasenindex	Physiogn. Ohrindex	Verhältnis von Spannweite zur Körperlänge
		l.	r.					l.	r.							
32	Kemmo . . . . .	13,1	9,0	11,9	4,1	4,2	5,4	5,8	—	—	79,39	97,6	—	—	107,5	
33	Mobekke . . . . .	14,8	10,4	14,0	4,5	4,2	5,6	5,6	—	—	80,87	107,1	—	—	105,0	
34	Kunjelli . . . . .	13,2	10,5	13,6	4,9	4,4	5,5	6,2	—	—	73,74	111,4	—	—	105,0	
35	Ametrella . . . . .	14,2	10,1	12,9	4,2	5,0	4,6	4,6	—	—	77,60	84,0	—	—	105,0	
36	Kemu . . . . .	13,5	10,0	12,6	4,5	4,7	6,3	6,0	—	—	78,03	95,7	—	—	111,1	
37	Manja . . . . .	14,0	10,3	12,8	4,5	4,6	5,7	5,1	—	—	76,50	97,8	—	—	106,8	
38	Uge . . . . .	13,3	9,6	10,4	3,6	4,1	5,2	7,0	—	—	77,32	88,0	—	—	101,4	
39	Njimba . . . . .	12,6	10,1	12,8	5,2	5,0	7,6	8,3	—	—	72,00	104,0	—	—	103,5	
40	Labu . . . . .	13,9	10,2	13,5	4,1	5,0	6,5	6,8	—	—	73,93	82,0	—	—	101,9	
41	Malanga . . . . .	13,9	10,2	13,5	4,1	5,0	6,5	6,8	—	—	79,43	82,0	—	—	104,2	
42	Bengi . . . . .	13,9	10,9	13,8	4,5	5,3	7,0	6,0	—	—	74,73	89,9	—	—	106,7	
43	Bangali . . . . .	14,2	9,9	13,0	4,5	5,0	6,3	6,8	—	—	81,14	90,0	—	—	99,4	
44	Njombuabelli . . . . .	14,7	10,8	12,7	5,0	4,4	6,0	5,7	—	—	83,05	113,6	—	—	114,5	
45	Lomendi . . . . .	13,8	10,3	12,3	4,1	4,4	6,4	7,7	—	—	80,23	93,2	—	—	108,2	
46	Mabelli . . . . .	15,0	10,9	13,1	4,4	4,1	6,0	6,0	—	—	87,21	107,3	—	—	100,7	
47	Njembe . . . . .	14,8	11,1	13,1	4,5	4,4	6,1	6,1	—	—	80,87	102,2	—	—	104,5	
48	Mindaue . . . . .	13,2	9,8	12,6	4,3	4,3	5,0	5,0	—	—	77,18	100,0	—	—	103,3	
49	Mengule . . . . .	14,2	9,9	12,8	4,5	4,7	5,3	5,3	3,3	3,2	81,14	95,6	1. 62,26	—	102,7	
50	Djello . . . . .	12,2	9,5	12,4	4,4	5,1	6,4	6,4	3,6	3,7	67,03	86,3	1. 56,75	—	106,7	
51	Abila . . . . .	13,7	10,0	13,0	5,0	4,8	6,0	6,5	3,1	3,6	77,40	104,2	1. 51,66	—	108,0	
52	Obondje . . . . .	14,7	10,4	13,6	4,3	5,0	6,7	7,3	3,2	3,7	80,33	86,0	1. 47,76	—	105,1	
53	Limendi . . . . .	14,2	9,9	12,8	4,0	4,1	5,2	5,0	3,1	3,2	80,68	97,5	r. 64,00	—	106,5	
54	Ekobbo . . . . .	13,3	10,0	12,7	4,5	4,3	6,0	5,7	2,8	3,0	77,32	104,6	r. 52,63	—	104,0	
55	Njao . . . . .	13,7	9,3	12,3	4,1	4,0	6,0	5,5	3,4	3,7	79,19	102,5	r. 67,27	—	100,0	
56	Nhale . . . . .	14,1	10,6	12,3	4,5	5,3	5,8	5,7	3,8	4,0	84,94	84,9	1. 65,52	—	108,3	
57	Uama . . . . .	13,7	9,8	12,2	4,4	4,4	5,8	6,1	3,3	3,4	79,65	100,0	1. 56,90	—	100,0	
58	Ngombo . . . . .	13,7	9,7	12,2	4,0	4,6	5,0	5,1	3,3	3,4	80,11	87,0	1. 64,70	—	109,1	
59	Ambiki . . . . .	13,5	9,5	12,3	4,0	4,5	6,0	6,0	3,0	3,3	78,03	88,8	1. 50,00	—	100,6	
60	Mbea . . . . .	13,8	10,5	12,7	4,3	5,4	6,1	6,1	3,5	3,7	78,41	79,6	1. 57,38	—	102,0	
61	Uasao . . . . .	14,3	9,8	13,4	4,0	4,2	6,1	6,1	3,0	3,1	80,79	95,2	1. 49,18	—	106,5	
62	Mekolla . . . . .	14,1	10,2	12,1	4,3	4,3	5,8	5,7	3,1	3,3	78,33	100,0	r. 60,00	—	105,0	
63	Misseui . . . . .	13,9	10,1	11,8	4,4	4,4	5,5	5,0	3,2	3,0	80,34	100,0	r. 60,00	—	107,3	
64	Nmeki . . . . .	13,6	10,7	12,8	4,1	4,7	5,8	5,6	3,1	3,1	74,72	87,2	r. 55,35	—	104,0	
65	Bubondje . . . . .	13,7	9,6	12,2	4,3	4,3	5,6	5,5	—	—	86,47	100,0	—	—	104,2	
66	Nzonni . . . . .	14,1	10,3	12,8	4,5	5,0	6,0	5,7	2,7	3,3	76,21	90,0	r. 57,89	—	103,3	
67	Andombo . . . . .	13,6	10,0	12,5	5,0	5,0	5,4	5,6	3,2	3,4	78,16	100,0	1. 59,36	—	102,0	
68	Mmula . . . . .	13,9	10,0	12,7	4,5	4,2	5,1	5,1	3,0	3,0	79,43	107,1	bas. 58,82	—	89,5	
Durchschnittswerte . . . . .		13,8	10,1	12,7	4,4	4,6	5,8	6,0	3,2	3,4	77,96	95,6	1. 55,17	—	104,3	



Nummer	Name	Verhältnis der Körperhöhe im Sitzen zur Körperlänge	Bemerkungen
32	Kemmo . . . .	50,7	Drüsen, vereinzelte graue Haare; l. Ohrl. erbsengroßes Loch, r. Ohr geringe Durchlöch. wieder zugewachsen.
33	Mobekke . . . .	53,2	Drüsen, Ohren nicht durchbohrt.
34	Kunjelli . . . .	54,1	Drüsen, schwanger, Ohren nicht durchbohrt.
35	Ametralla . . . .	51,7	Drüsen, beide Ohrl. ausger., l. erbsen-, r. bohnen große Lücke.
36	Kemu . . . . .	50,7	Drüsen, l. Ohrläppchen Loch von 1 cm Durchmesser.
37	Manja . . . . .	51,7	Drüsen, l. Ohrl. Loch v. 1 cm Durchm., r. Ohrl. ausgerissen.
38	Uge . . . . .	50,7	Drüsen, r. Ohrl. längl. Loch von 2,3 cm L., 2 cm Br.
39	Njimba . . . . .	50,3	Drüsen, schwanger, l. Ohrläppchen rundes Loch von 2,6 cm Durchmesser, r. Ohrläppchen längl. Loch von 3,8 cm Länge und 1,1 cm Breite, Loch in der Oberlippe.
40	Labu . . . . .	48,7	Drüsen, r. Arm gekrümmt, Akne der Nase, l. Ohrläppchen festgewachsen, r. Ohr längl. Loch von 1,3 cm L., 0,8 cm Br.
41	Malanga . . . .	52,8	Drüsen, l. Ohrläppchen Loch von Kirschkergröße, r. Ohrläppchen längl. Loch von 1 cm Länge und 0,4 cm Breite.
42	Bengi . . . . .	52,7	Drüsen, l. Ohrläppchen Loch von 1,5 cm L. u. 0,7 cm Br., r. Ohrläppchen kl. rundes Loch von 0,3 cm Durchm.
43	Bangali . . . . .	42,2	Zwei erw. Kinder, beide Ohrl. Loch von 1 cm Durchm.
44	Njombuabelli . .	51,8	Zwei Kinder, schwanger, Zähne gefeilt, beide Ohrläppchen Loch von 0,6 cm Durchm.
45	Lomendi . . . .	49,3	Linkes Ohrläppchen Loch von 1,5 cm Durchm., r. Ohr längl. Loch von 2,5 cm L. und 1,3 cm Br.
46	Mabelli . . . . .	55,7	Untersetzt, stark; l. Ohrl. Loch von Kirschkergröße, r. Ohrl. ausgerissen, kein Kind. Tochter von Njombuabelli.
47	Njembe . . . . .	51,0	3 Kinder; Tochter von Mbea, l. Ohrl. Loch v. 1 cm L., 0,3 cm Br.
48	Mindaue . . . .	49,4	Kein Kind; Ohrl. bds. erbsengroße Löcher.
49	Mengule . . . .	52,7	Kinder?, l. Ohrl. Loch von 1 cm Durchm., r. Ohrl. ausger.
50	Djello . . . . .	49,4	Schiefgestellte Augen, platte Nase, Buschmannscharakter, l. Ohrl. ausgerissen, kein Kind.
51	Abila' . . . . .	50,7	Kräftige Muskulatur, 1 Kind, 1 Ohr Loch von 1 cm, r. Ohr von 2 cm Durchm.
52	Obondje . . . .	50,6	1 Kind, r. Ohr Loch von 1,5 cm Durchm.
53	Limendi . . . .	50,7	2 Kinder?, l. Ohrläppchen ausgerissen.
54	Ekobbo . . . . .	47,7	1 Kind, l. Ohrl. ausger., r. Ohr Loch von Kirschkergröße.
55	Njao . . . . .	51,4	2 Kinder?, Ohrl. bds. Loch von Kirschkergr., l. ausgezogen.
56	Nhale . . . . .	47,2	1 Kind, r. Ohrläppchen Loch von Kirschkergröße.
57	Uama . . . . .	49,7	Etwas Akne, kein Kind, beide Ohrläppchen ausgerissen.
58	Ngombo . . . . .	49,7	1 Kind, schwanger, l. Ohrl. ausger., r. Ohrl. Loch v. 1,2 cm D.
59	Ambiki . . . . .	49,7	1 Kind, l. Ohrl. Loch von 1 cm Durchm., r. Ohrl. ausgerissen.
60	Mbea . . . . .	47,8	Stirnader l. verhärt., 3 Kind., keine Löch. i. d. Ohrl.
61	Uasso . . . . .	49,6	1 Kind, schwang., Frambösie, l. Ohrl. Loch v. 1 cm, r. v. 1,5 cm D.
62	Mekolla . . . .	49,3	1 Kind, l. Ohrl. Loch von Kirschkergr., r. Ohrl. ausgerissen.
63	Misseui . . . .	48,9	1 Kind, l. Ohrl. Loch von 1/2 cm, r. von 1 1/2 cm Durchm.
64	Nmeki . . . . .	48,7	2 Kinder, Syphilis, rechter Arm kann nur bis auf 160 bis 170° gestreckt werden, beide Ohrl. durchbohrt.
65	Bubondje . . . .	50,7	Bds. über den Lungenspitzen Dämpfung, r. Ohrl. Loch von 1,5 cm Durchm., l. Ohr ausgerissen.
66	Nzonni' . . . .	51,3	2 Brüder, Mbiku, Basondo, Ohrl. bds. Loch von 1 cm Dm.
67	Andombo . . . .	48,6	1 Kind (Sohn), Ohrl. bds. schwach durchlöchert.
68	Mmula . . . . .	43,6	Rechtes Ohrläppchen Loch von Erbsengröße.
	Durchschnittswerte . . . .	50,0	

Die Schlafkrankheit befällt die Pygmäen auch, wie wir sahen, trotzdem anzunehmen ist, daß sie nicht so gefährdet sind, wie die Neger, da sie sich dem Fischfang nicht widmen.

Bisher sind Zusammenstöße mit den Weißen nicht erfolgt, wie sie im britischen Südafrika zum Untergange der Buschmänner geführt haben und in Deutsch-Südwestafrika an der Tagesordnung sind. Sie sind aber für den Fall zu erwarten, daß man versucht, die reichen Elefantenbestände des Sangagebietes zu erhalten, deren größter Feind die Babinga sind.

Ich glaube, daß die Eigenart dieser merkwürdigen Menschengruppe uns die Wege weist, um ihre Eingliederung in die Kultur zu erreichen und dadurch ihrem Untergang vorzubeugen. Wir müssen versuchen, uns ihre Fähigkeiten als Jäger zunutze zu machen, nicht ihnen Dienstleistungen aufzuzwingen, die ihrer Natur zuwider sind. Ich denke mir, daß die Stationen nach Einführung einer geordneten Forstverwaltung die Rolle der Bantudörfer übernehmen können. Die Hauptaufgabe der Babinga würde darin liegen, daß sie die Bestände überwachen, die Forstbeamten über alles auf dem Laufenden halten und bei Jagden der Europäer als Führer dienen. Das Fleisch der erlegten Tiere müßte ihnen überantwortet werden, für die Zähne erhalten sie eine Belohnung. Dabei müßte es erreicht werden, daß sie nur ausgewachsene männliche Elefanten zur Strecke bringen. Die Wilddiebe müssen zu Wildhütern gemacht werden. Vielleicht ließen sich sogar auf diese Weise große Elefantenreservate mit Erfolg entwickeln. Jeder Babingahorde würde ihr bisheriges Gebiet belassen bleiben.

Es sei mir gestattet, zum Vergleich einen Blick auf die Verhältnisse im südwestafrikanischen Buschmannsgebiet zu werfen, die mir für den eben entwickelten Gedanken die Grundlage geboten haben.

Als ich seinerzeit aus meiner Tätigkeit in Grootfontein ausschied, nahm ich die Überzeugung mit mir nach Hause, daß die Zusammenstöße der viehstehlenden Buschmänner mit den Weißen unvermeidlich seien und der Untergang der ersteren unabwendbar sei. Die weitere Geschichte des Bezirks Grootfontein hat dieser Auffassung Recht gegeben. Seiner berichtet in einer Darstellung der „Buschmannfrage im nördlichen Deutsch-Südwestafrika“, daß Viehdiebstähle, Beraubungen und Morde von seiten der Buschmänner in ununterbrochener Kette eine große Sorge der Farmerschaft bilden. Letztere hat den Vorschlag an die Regierung gemacht, in der Kalahari, östlich des Omuramba ua Matakoko ein Reservat zu errichten und alle im Farmgebiet aufgegriffenen Buschmänner dahin zu verbringen.

Ich halte diesen Vorschlag mit Seiner für unausführbar, weil die Stämme der Kalahari in ihren Jagdgründen nicht durch Zuzug zahlreicher fremder Horden beschränkt werden dürfen, wenn nicht neue und vielleicht schlimmere Verwicklungen entstehen sollen.

Ebenso schwierig erscheint mir aber der Vorschlag Seiners, bei Viehdiebstählen in Zukunft „Horde um Horde der eingebrochenen oder der Farmzone nahen verdächtigen Buschleute aufzuheben und nach Grootfontein abzuliefern“. Er kommt einer Aufforderung zur planmäßigen Vernichtung der Buschmänner gleich.

Meines Erachtens ist die wichtigste Ursache der Viehdiebereien der Buschleute darin zu sehen, daß ihre Jagd durch die Ausdehnung der Farmwirtschaft erheblich beeinträchtigt ist, und sie sich in ihrem Fleischbedürfnis an dem Vieh der anderen Eingebornen und der Weißen schadloß zu halten trachten, wenn sie glauben, es ohne sonderliche Gefahr tun zu können. Würden sie eine reichliche Jagd haben und nicht zu Farmdiensten herangeholt werden, so würden die Klagen gegen sie geringer werden. Es ist einer Überlegung wert, ob es nicht möglich wäre, in dem gesamten Gebiet der Buschmänner durch geeignete Jagdgesetze einen ansehnlichen Wildstand zu schaffen und diesen mit Hilfe der Buschmänner durch eine gut verteilte Forstverwaltung zu hegen. Ich bin mir wohl bewußt, daß die Ausführung dieses Planes auf keinen Fall leicht sein wird.

Bei den Pygmäen liegt die Sache deswegen etwas einfacher, weil noch ein reicher Bestand an Elefanten überall im Sangagebiet vorhanden ist.

### Literatur.

#### Pygmäen.

- Adolf Friedrich Herzog zu Mecklenburg, Vom Kongo zum Niger und Nil. 2 Bde. Leipzig 1912.  
 G. Bruel, Les Babinga, Revue d'ethnographie et de sociologie, Band 1, 1910.  
 C. Koch, Zwergvolk der Bagielli. Deutsche Kolonialzeitung 1912, Nr. 48.  
 F. v. Luschan, Über sechs Pygmäen vom Ituri. Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1906, Heft 4 und 5.  
 Ouzilleau, Notes sur la langue des Pygmées de la Sanga, suivies de dix vocabulaires. Revue d'ethnographie et de sociologie, Band 2, 1911.  
 F. Thorbecke, Eine neue Zwerggrasse. Deutsche Kolonialzeitung 1913, Nr. 11.

#### Buschmänner.

- G. Fritsch, Die Eingeborenen Südafrikas. Breslau 1872.  
 S. Passarge, Die Buschmänner der Kalahari. Berlin 1907, Dietrich Reimer.  
 F. Seiner, Beobachtungen und Messungen an Buschleuten. Zeitschrift für Ethnologie 1912, Heft 2.  
 Derselbe, Ergebnisse einer Bereisung der Omaheke 1910—1912. Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten 1913, Heft 3.  
 H. Werner, Anthropologische, ethnologische und ethnographische Beobachtungen über die Heikum- und Kungbuschleute. Zeitschrift für Ethnologie 1906 Heft 3.

### Diskussion.

Herr Staudinger: Es hatte mich ganz besonders gefreut, als ich im November vorigen Jahres von Herrn Kuhn erfuhr, daß er Zwergvölker in Kamerun aufgefunden und wissenschaftlich beobachtet habe. Bekannt ist es schon seit vielen Jahren, daß Zwerge in den Kameruner Urwaldgebieten vorkommen, aber wissenschaftlich genauer erforscht sind sie bis dahin noch nicht. Die Zwergvölker kommen oder kamen übrigens noch nördlich von Kamerun, z. B. in den Benuéländern und westlich vom Nigerbogen vor, d. h. man kann vielleicht noch jetzt versprengte Reste finden.

Ich möchte nun aber eine Frage an den Herrn Vortragenden richten: Hat er bei den von ihm aufgesuchten Zwergen eine Behaarung des Körpers, d. h. ein Flaumhaar gefunden? Ich habe früher mal versucht, über das Auftreten der Zwergstämme im Kongogebiet Erkundigungen ein-



zuziehen, und aus den allerdings nicht von Anthropologen stammenden Antworten, sowie aus der Literatur gefunden, daß sowohl die helleren, wohl gelblich braunen, als auch die dunkler farbigen Zwerge vorkommen, und bei den letzteren wird öfters die Körperbehaarung erwähnt.

Deshalb wäre eine Feststellung nach dieser Richtung hin bei den Kameruner Zwergvölkern eventuell auch von Wichtigkeit.

Herr Werner: Ich glaube man kann Herrn Oberstabsarzt Kuhn zu seinen interessanten Beobachtungen warm beglückwünschen; schlagen sie doch eine Brücke von den Zwergvölkern Südafrikas zu denen Zentralafrikas. Dieser Zusammenhang ist ja schon seit langem vermutet worden, er wird aber erst durch Beibringung exakten Beobachtungsmaterials, wie es Kuhn gesammelt hat, gesichert.

Die Übereinstimmung der absoluten Maße mit denen der Buschleute des Kaukaufeldes und der Grootfontainer Gegend, wie ich sie 1905 feststellen konnte, ist in der Tat sehr weitgehend.

Auch die Körperbildung und die Physiognomie scheint bei beiden Völkern in hohem Maße übereinzustimmen.

Aufgefallen ist mir als verschieden, daß die Profillinien, die Herr Kuhn gezeichnet hat, zum Teil eine Nasenkrümmung aufweisen, welche mir bei Buschleuten nicht zu Gesicht gekommen ist. Ich habe den Eindruck, daß die gezeigten Photographien der Pygmäen in dieser Hinsicht eine größere Übereinstimmung mit den genannten Buschmannstämmen zeigen als die Profilzeichnungen, die herumgegeben wurden.

Weiter fiel mir auf, daß die Prognathie, die bei Buschleuten sehr stark ist, für die Pygmäen nicht ausdrücklich erwähnt wurde. Ich konnte bei Buschleuten häufig eine so hochgradige Prognathie feststellen, daß der prominenteste Punkt der Oberlippe über die Nasenspitze hervorragte.

Ich darf an den Herrn Vortragenden noch die Frage richten, ob er das Abschleifen der Zähne bei Pygmäen beobachtet hat, das ich bei Buschleuten als in ganz außerordentlich charakteristischer Weise vorhanden feststellen konnte, und das nach meiner Auffassung auf die Wurzelnahrung der Buschleute zurückzuführen ist. Sollte es bei den Pygmäen nicht vorhanden sein, so würde dies in den andersartigen Lebensbedingungen derselben seine Erklärung finden.

Des ferneren ist mir noch etwas Negatives aufgefallen, nämlich der Umstand, daß Herr Kuhn Steatopygie bei Pygmäen nicht erwähnt hat. Sollte Steatopygie bei Pygmäen nicht vorkommen, so würde dies als Stütze meiner Ansicht zu verwerten sein, daß diese auffallende Gesäßbildung bei den reinen, unvermischten Zwergvölkern, also auch bei den reinen Buschleuten nicht vorkommt, daß vielmehr das Vorhandensein von Steatopygie bei Buschleuten“ auf eine Rassenmischung mit Hottentotten hindeutet. Ich habe bei unvermischten Buschleuten, wie ich sie zweifellos im Kaukaufelde vor mir hatte, keine Steatopygie gefunden.

Es bleibt der weiteren Forschung über die Pygmäen noch ein weites Feld der Betätigung. Die Fragen nach den religiösen und Zaubervorstellungen



des Volkes, nach ihrer staatlichen Organisation, das Studium ihrer Sprache und vieles andere harrt noch der wissenschaftlichen Bearbeitung, die hier eine große und dankbare Aufgabe vor sich hat.

Herr Fritsch: Ich begrüße es mit besonderer Genugtuung, daß ein so erfahrener, streng wissenschaftlich gebildeter Forscher wie der Vortragende sich so eingehend mit der Pygmäenfrage beschäftigt hat. Ersichtlich war der leitende Faden in seinen Ausführungen die Vergleichung der Pygmäen mit den Buschmännern Südafrikas und die Betonung der mannigfachen Übereinstimmungen im Wesen und der Erscheinung beider Völker. Der Gedanke blutsverwandtschaftlicher Beziehungen zwischen ihnen ist übrigens nicht, wie Hr. Werner glaubte behaupten zu sollen, früher nur eine vage, phantastische Idee gewesen, sondern ich habe bereits im Anfang der achtziger Jahre vorigen Jahrhunderts in meinem Aufsatz: „Die Buschmänner als Urrasse“ der Zeitschrift für Erdkunde ausdrücklich auf die Berechtigung der Annahme solcher Verwandtschaft hingewiesen und wurde in dieser Anschauung besonders durch Schweinfurth unterstützt, welcher mir das Portrait eines ihm leider auf der Reise gestorbenen Akkammannes ausdrücklich wegen der bemerkenswerten physischen Übereinstimmung mit den Buschmännern vorlegte.

Ich betonte schon damals ausdrücklich, daß die verschiedenen, durch ganz Afrika wenigstens, in den Urzeiten verbreiteten Zwergvölker Lokalvarietäten einer einheitlichen Urbevölkerung darstellen. In diesem Sinne können auch die gelegentlich zu beobachtenden Abweichungen zwischen den einzelnen, getrennt lebenden Gruppen keinen ernsten Einwand gegen die Anschauung abgeben, da die Ungleichheit der Umwelt und der damit zusammenhängenden Lebensweise sowie unübersichtliche Vermischungen von wechselnder Bedeutung vollkommen genügende Erklärung für solche Unterschiede liefern.

So wird selbstverständlich der in dürrer, wasserloser Steppe lebende Buschmann, welcher sein Wild sogar par force zu hetzen imstande ist, nicht so volle Körperformen oder Fett entwickeln als der Bewohner des Urwaldes, der sich nicht als Läufer ausbilden kann. Was die Körpergröße anlangt, so waren die von mir in der Kolonie und in den Freistaaten beobachteten Buschmänner sogar unter derjenigen, welche Herr Kuhn für die Pygmäen festgestellt hat; ich konnte aber auch schon die Beobachtung verzeichnen, daß sich die Statur des Buschmannes in der Kalahari erhebt.

Auffallend als Unterschied ist der bei äußerst beträchtlichem Nasenindex verhältnismäßig hohe Nasenrücken, welcher den Buschmännern fehlt, doch scheint es sich hierin bei den Pygmäen wesentlich um stärkere Ausbildung der bedeckenden Weichteile zu handeln.

Der fettlose Buschmann Südafrikas ist auch beim weiblichen Geschlecht nicht zur Ausbildung von Steatopygie disponiert, wenn auch starke Lordosis nicht selten einen Ansatz dazu vortäuscht.

Hautfarbe und Haarbildung bieten keine Schwierigkeiten für die Annahme einer verwandtschaftlichen Beziehung zwischen den Pygmäen und

Buschmännern dar, sondern lassen sie, wie erwähnt, als Lokalvarietäten einer einheitlichen Urrasse erscheinen.

Hr. Kuhn: Die Anfrage des Herrn Werner muß ich dahin beantworten, daß mir die Zähne der Pygmäen nicht so stark abgeschliffen erschienen wie die der Buschmänner. Herrn Staudingers Anfrage, ob Flaumhaare bei den Pygmäen am Sanga vorkommen, ist zu bejahen.

Ich hoffe, daß meine Mitteilungen mit dazu beitragen werden, die Erforschung der Pygmäen, die ein so interessantes Glied der Völkerfamilie unserer Erde darstellen, zu beschleunigen, und ich hoffe, daß es gelingen wird, ihrem Untergange vorzubeugen, indem sie nach ihrer Eigenart behandelt und verwendet werden. An ihnen wird sich ganz besonders die Wahrheit der Worte Felix v. Luschan's bewähren: „Politische Erfolge können stets und überall nur auf Grundlage ethnographischer Kenntnisse erwartet und erreicht werden.“

(2) Hr. Seler hält den angekündigten Vortrag über

**die Wandmalereien von Chich'en Itzá.**

(Der Inhalt des Vortrages erscheint an anderer Stelle.)

---

## Anthropologische Fachsitzung vom 13. Februar 1914.

### Vorträge:

Hr. H. Virchow: Über den Lumbar-Index. Mit Lichtbildern.

Hr. v. Luschan: Über Pygmäen und Buschmänner. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. v. Luschan.

(1) Der Vorsitzende Herr v. Luschan eröffnet die Sitzung mit einem Nachrufe auf Prof. Dr. Paul Bartels, der am 23. Januar 1914 im Alter von nur 39 Jahren in Königsberg i. Pr. verschieden ist. Paul Bartels, durch seinen Vater schon seit seiner frühesten Jugend mit unserer Gesellschaft auf das engste verwachsen, hatte schon früh begonnen, auf anatomischem und auf anthropologischem Gebiete sich auch literarisch zu betätigen. Noch als Student veröffentlichte er 1896 in unserer Zeitschrift eine auf sehr gewissenhafte Versuche aufgebaute „neue Methode zur Kapazitätsbestimmung des Schädels“. Ein Jahr später promovierte er mit einer Arbeit über „Geschlechtsunterschiede am Schädel“; 1903 veröffentlichte er in unserer Zeitschrift eine Studie über „Vergleichbarkeit craniometrischer Reihen“ und 1904 ebenda eine Untersuchung über prähistorische Schädel aus Worms a. Rh., eine Mitteilung über ein Os praebasiooccipitale an einem Chinesenschädel sowie in der Intern. M. f. Anat. u. Phys. eine größere Arbeit über „Rassenunterschiede am Schädel“ und in der Z. f. M. u. A. eine Notiz über „die größte Breite des menschlichen Hirnschädels“ und eine zweite „über die Grundlagen und den Wert der anthropologischen Statistik“. Mathematisch gerichtet war auch eine 1906 in der Z. f. M. u. A. erschienene Arbeit über die „Anwendung feinerer Methoden in der anthrop. Statistik“. 1907 erschien im A. f. A. eine Mitteilung über „Tuberkulose in der Steinzeit“ und 1909 in der Z. f. E. eine solche über den Mongolenfleck bei Eskimo“. Im selben Jahre und 1911 bearbeitete er den Abschnitt über deskriptive Anatomie in „Virchows Jahresb. der gesamten Medizin; ebenso berichtete er 1911 in der D. med. W. „über neuere Ergebnisse der anthrop. Forschung“; gleichfalls 1911 veröffentlichte er im A. f. mikr. A. seine schönen Untersuchungen der „Plica semilunaris bei Herero-Hottentotten und Anthropoiden“, über die er auch in einer unserer Sitzungen ausführlich berichtet hatte. Daneben haben wir für eine Anzahl von Mitteilungen volkskundlicher Art zu danken.

Nach dem Tode seines Vaters übernahm er die Sorge für das von diesem in wiederholten Auflagen herausgegebene ursprünglich von Ploss geschriebene Sammelwerk „Das Weib“; zwei weitere sehr vermehrte Auf-

lagen zeugen von dem pietätvollen Eifer, mit dem der Sohn das Werk des Vaters fortgeführt. Bis zu seiner Übersiedlung nach Königsberg war er ein besonders eifriges Mitglied unserer Gesellschaft und auch der Kommission für die anthropologischen Arbeiten, der er als Schriftführer angehörte. Einer vielversprechenden Tätigkeit als Forscher und auch als Lehrer hat ihn ein früher Tod plötzlich entrissen. Die anthropologische Gesellschaft wird ihm immer ein treues Andenken bewahren.

(2) Vor der Tagesordnung begrüßt der Vorsitzende Frau Dr. Ellen Kaltenbach, geb. O'Gilvie. Die Dame hat in Begleitung ihres Mannes sich an einer ganz außerordentlich interessanten Reise in Innerasien beteiligt, die unter der Leitung von W. Rickmers stand und, vom Deutsch-österreichischen Alpenverein finanziert, zunächst überwiegend alpine Interessen verfolgte. Herr Dr. Kaltenbach begleitete die Expedition als Zoologe und seine Frau betätigte sich zunächst als Malerin. Wir verdanken ihr eine große Anzahl von künstlerisch und wissenschaftlich gleich bedeutsamen Typenaufnahmen aus einer Gegend, die bisher noch immer zu den am wenigsten bekannten unserer Erde gehört. Ich darf vielleicht bei dieser Gelegenheit daran erinnern, daß schon einmal ein europäisches Ehepaar gemeinsam die Hochländer von Bochara bereist hat, ich meine Herrn und Frau v. Ujfalvy. Von jener älteren Reise datiert die erste sichere Angabe von Übereinstimmungen zwischen europäischen und asiatischen Typen, indem Herr v. Ujfalvy schon damals auf die außerordentliche Ähnlichkeit zwischen seinen Galtschen und den Savoyarden hinwies. Seither freilich haben sich unsere Kenntnisse über die Anthropologie des Pamir-Plateaus wesentlich vertieft und auch die Fragestellungen sind ganz andere geworden. Frau Dr. Kaltenbach wird nun selbst über ihre Reise berichten, und ich möchte Sie nur von vornherein darauf aufmerksam machen, daß sie hier im Saale drei Reihen von Typenbildern ausgestellt hat, von denen die erste nur richtige Usbeken umfaßt, die zweite typische Kirgisen, die dritte aber uns eine Vorstellung von den Tadschik giebt.

Allein schon diese Typen werden Ihnen eine Vorstellung von den außerordentlichen Schwierigkeiten geben, die sich einer Einreihung dieser innerasiatischen Stämme in eines der landläufigen anthropologischen Systeme entgegenstellen. Da haben wir die Kirgisen, die unter allen Mongolen und „Mongoloiden“ wohl am meisten den Chinesen gleichen, aber dabei eine reine Turksprache reden, und die Usbeken, die man wohl als ein fast ungemischtes Turkvolk betrachten kann, während die Tadschik große Ähnlichkeit mit Persern zu haben scheinen.

(3) Frau Kaltenbach-Ogilvie: Im Frühjahr 1913 reiste ich als Malerin mit der deutschen Pamir-Expedition durch Russisch-Turkestan und das unter russischer Oberhoheit stehende Emirat Buchara. Wir hielten uns mehrere Monate in dessen östlichen Provinzen Karategin und Darwas auf, die geographisch zum Pamir-Gebiet gehören, durften aber aus politischen Rücksichten die Grenze zum russischen Pamir nicht überschreiten. Der Pamir von Tuptschek (3400 m) wurde das Hauptarbeits-



gebiet der Expedition, deren Aufgabe in der geologischen und geographischen Erforschung der Kette Peters des Grossen bestand.

Das Emirat Buchara besteht in seiner jetzigen Gestalt erst seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts. 1868 verlor der Emir seine Unabhängigkeit nach außen und trat Samarkand an die Russen ab, unterwarf aber mit ihrer Hilfe mehrere seiner jetzigen Provinzen, die vorher teils unabhängig, teils unter afghanischer Herrschaft waren. Im Westen des Reiches, in dem die Hauptstadt Buchara liegt, dehnen sich weite Wüsten- und Steppengebiete aus, unterbrochen von breiten, wasserdurchströmten Gartengürteln, die die größeren Städte umgeben. Weiter östlich trennen Gebirgszüge von 3000 bis 4000 *m* Höhe breite steppenartige Flußtäler, bis ganz im Osten sich die Gebirge, die an den Pamir anschließen, bis 7000 *m* erheben. Die Bevölkerung ist sehr gemischt; in Russisch-Turkestan wird die Bezeichnung Sarten für alle ansässigen Einwohner gebraucht, ob sie türkischen oder iranischen Ursprungs sind. Sie haben sich im flachen Land stark vermischt, doch findet man hier auch noch viele reine Nachkommen der erobernden Turkvölker, die Usbeken, vor allen Dingen im Gebiet der Stadt Buchara, die fast rein usbekisch ist. In die schwer zugänglichen Gebirgstäler sind sie nicht vorgedrungen. Dort wohnt hauptsächlich im Osten, neben den nomadisierenden Kirgisen der persische Stamm der Tadschiken, ohne sich jedoch mit jenen zu vermischen. Die Tadschiken haben ihren Feuerkultus lange beibehalten. Wir fanden die Swastika häufig als Strumpfmuster verwendet, doch kennt man ihre Bedeutung nicht. Die Tadschiken sind durchweg große, schlanke Gestalten mit schmalen, edelgeformten Gesichtern, schmalen, geraden Nasen, üppigen schwarzen bis dunkelbraunen Bärten, ein großer Gegensatz zu den Usbeken, die zu Fettansatz neigen, einen derberen Knochenbau und häufig Stumpfnasen haben, und unter denen man oft blonde und rotblonde Leute findet; aber nie habe ich Menschen gesehen, die sowohl blond als schlitzäugig waren.

Die Kirgisen leben als Halbnomaden im Winter in den Quelltälern der Flüsse in festen Häusern, im Sommer auf den Pamiren. Sie treiben Vieh- und Pferdezucht und halten sich für den schönsten Menschenschlag, „weil sie mit ihren hervorstehenden Backenknochen, der Krone der Schöpfung, dem Pferd gleichen.“ Für ein Pferd bezahlen sie bis zu 1200 Mk., während der Preis für die Frauen zwischen 70 und 450 Mk. schwankt — eine merkwürdige Tatsache, wenn man bedenkt, daß in diesen armen Gebirgsgegenden die Weiber nicht wie bei den reichen Bucharen einfache Luxusgegenstände sind, sondern auch einen wirtschaftlichen Wert besitzen. Die Öffentlichkeit ihrer Tätigkeit, sie versorgen das Vieh, helfen beim Aufrichten und Abbrechen der Zelte, und der geringe Raum in den Kibitken, bringt es mit sich, daß sie in ihrer Bewegungsfreiheit weit weniger behindert sind, als die Frauen der Sarten und unverschleiert umhergehen. Bei dem Herstellen der buntgenusterten Filzteppiche, beim Weben der Kibitkabänder und Sticken der Mützen und Hemdbesätze sitzen sie meist in ganzen Schaaren vor den Kibitken zusammen, während die Männer singen und sich mit den mandolinen-

ähnlichen zweisaitigen Instrumenten begleiten, die sie sich recht geschickt selbst verfertigen. Im Aul (Lager) überlassen diese fast alle Arbeit den

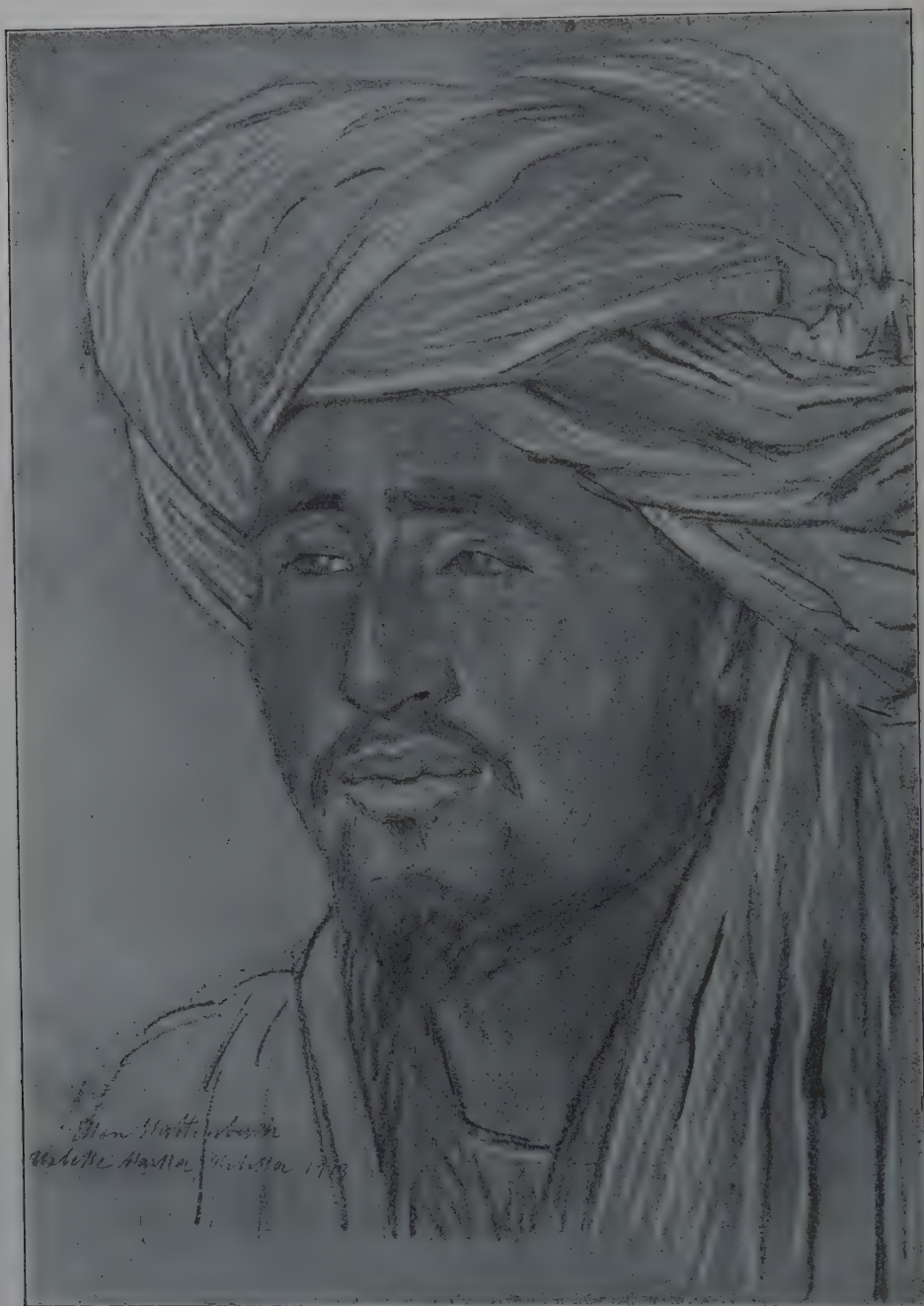


Abb. 1. Usbeke.

Frauen und gehen im Herbst wochenlang ins Tal, um das Brot für den Winter zu backen.

Die Hochzeitsfestlichkeiten werden nicht nur von den Angehörigen der beiden beteiligten Sippen begangen, sondern von allen Einwohnern der in der Nähe liegenden Auls; Männer und Frauen auf Pferden und



Abb. 2. Tadschike.

Kamelen kommen zum Fest herbei, dessen Höhepunkte die „Boika“ und das Wettrennen sind, beides Sitten, die sich bei allen Nomaden Vorderasiens unter etwas verschiedenen Formen wiederfinden. Die Boika ist ein Reiterspiel: Einer der Beteiligten, meist ein Anverwandter der Frau, reitet



mit einer geschlachteten Ziege auf dem Sattel davon und wird von den übrigen verfolgt, die versuchen, ihm die Ziege zu entreissen. So donnern



Abb. 3. Kirgise.

Hunderte von Pferden bergauf, bergab in wildem Galopp über die Steppe, die Ziege geht von Hand zu Hand. Der, dem es gelingt, mit ihr einen



so weiten Vorsprung zu bekommen, daß eine Verfolgung aussichtslos ist, trägt schließlich den Sieg davon. Meiner Überzeugung nach, ist dieses Spiel ein Symbol des Frauenraubs. Das glaube ich deshalb, weil bei



Abb. 4. Knabe in Karategin.

einigen Turkmenenstämmen die Braut selbst die Ziege trägt und vom Bräutigam und dessen Verwandten verfolgt wird. Bei anderen Stämmen gibt es ein Wettrennen zwischen Braut und Bräutigam.



Abb. 5. Jäger in Darwas.

Bei den Sarten zahlt der Freier dem Schwiegervater eine Summe für den Ankauf der Aussteuer. Vielleicht stellt auch dieses Zahlen der Mitgift nur eine höfliche Form des Frauenkaufs dar. Ist der Preis bezahlt, so holt der Bräutigam die Braut mitsamt ihrem Gut in feierlichem Gefolgszug aus dem Hause ihrer Eltern ab und führt sie in seine Wohnung. Nichts versinnbildlicht besser die willenslose Abhängigkeit der sartischen Frau als diese Hochzeitszüge: Voran reitet der Mann, ihm folgt auf sanftem Zelter die Neuvermählte, ganz in ein reichgesticktes, weißes Seidentuch gehüllt, das nur ihre hohen Schaftstiefel freiläßt. Ihre Hände ruhen auf dem Sattelknopf und sind mit einem weichen Turbanstreif umwunden, an dem sie der voranreitende Mann führt. Dem Paar folgen Bediente und Packpferde mit der Aussteuer der Frau.

Bei allen Festlichkeiten und zur Ehrung von Gästen erscheinen „Batschas“, Tanzknaben, die zwischen 10 und 12 Jahren zu ihrem Beruf ausgebildet werden. Sie tanzen in Frauenkleidern zu Tamburinbegleitung. Die Haare lassen sie sich lang wachsen oder behalten nur eine lange Haarsträhne auf dem sonst kahlgeschorenen Kopf. Es wird ihnen viel gehuldigt und sie sind überall geehrt. Wenn sie erwachsen sind, bekommen sie gewöhnlich gute Beamtenstellungen.

Im flachen Land verlassen die Frauen selten das Haus, und wenn sie einmal ausgehen, sind sie stets dicht verschleiert. Sie sorgen für den Haushalt und die Kinder, weben, sticken und nähen. Wir hatten in Darwas Gelegenheit, die schönen mit farbiger Seide gestickten Gesichtsschleier zu kaufen, die nur dort getragen werden. Einige Frauen entwerfen für alle übrigen die Muster, deren Elemente immer die gleichen sind: der persische Vogel, der oft schon zum Ornament degeneriert ist, ein Baum und Füllmuster. Mit Schmucksachen aus getriebenem Silberblech, Silberfiligran, Ketten von Korallen und allerhand Perlen schmücken sie sich gern. Bei vornehmen Frauen habe ich auch Nasenringe gesehen und silberne Troddeln an den Zöpfen, an denen sämtliche Toilettengegenstände hängen: Spiegel, Büchsen, Nagelfeile, Ohrlöffeln usw. — Die arme Gebirgsbevölkerung verwendet zu ihrer Bekleidung noch hauptsächlich die grob gewebten weißen Baumwollstoffe, die sie mit schönen Stickereien verzieren. In reicheren und leichter zugänglichen Gegenden sind sie vielfach schon durch russische Fabrikate verdrängt worden. Im ganzen Lande berühmt sind die schönen halbseidenen Chalattstoffe aus Hissar, die zu den langen weiten Männerrocken verarbeitet werden. Eine eigentümliche Behandlung ergibt „die geklopfte Seide“, die wie ein stark geleimter Futterstoff aussieht und durch Hämmern der Seide auf Metallplatten entsteht.

Die Bauten im ganzen Lande sind sehr einförmig; mit Ausnahme von einigen großen Moscheen sind alle Häuser aus Lehm gebaut mit Zuhilfenahme von mehr oder weniger Holz. Die Türen in den Häusern der Reichen sind oft schön geschnitzt in Kerb- oder Tiefschnittmustern, die Wände im Innern durch viele Nischen gegliedert und mit Arabesken ausgemalt.

Wagen sind in den Hochtälern von Karategin und Darwas ganz

unbekannt, weil die Wege nur von vielen Hufen ausgetretene Saumpfade sind und die Brücken hoch über dem Wasser hängende, schwankende Stege. Die Ernte wird auf niedrigen Schlitten eingebracht und wenig intensiv gedroschen. Ein Rechteck von Stangen, durch das Zweige geflochten sind, wird von Ochsen über das Getreide gezogen. Um von dem reifenden Korn die Vogelschwärme fernzuhalten, gehen Frauen mit Lärminstrumenten und Schleudern zwischen den Feldern umher. Die 1 bis 2 m hohen Bogen mit doppelter Sehne und rundem Lederstück zum Auflegen der Steine benützen jetzt nur noch die Knaben und verstehen es gut, damit zu zielen. Zur Jagd wird die Luntenflinte mit großer Gabel zum Aufstützen gebraucht. Die Jäger tragen kurze Chalate, Stiefel aus Steinbockleder, am Gürtel Taschen in schöner Lederarbeit für Fuerzeuge, Kugeln und Pulver und das Jagdmesser. Die lange Stange, die sie in der Hand tragen, dient zum Überspringen von Bächen. Wo die Flüsse zu tief und reißend sind, um sie mit Pferden zu durchreiten, werden aufgeblasene Hammelhäute als Beförderungsmittel benützt. Der Schwimmer legt sich auf den luftgefüllten Balg, bindet sich manchmal noch leere Kürbisflaschen auf den Rücken und läßt sich mit den Füßen rudern, vom Strom schräg hinüber ans andere Ufer treiben, wo er meist gefahrlos an einer Sandbank landet.

Durch die Oberherrschaft des großen Nachbarn haben sich die Rechtsverhältnisse im Land schon wesentlich gebessert. Die allzu strengen Strafen (Abhauen der Hände bei Diebstahl, Herabstürzen von Türmen, Steinigen, Kreuzigen) werden nicht mehr verhängt, und die Abgaben, mit denen jetzt willkürlich Arm und Reich belastet wird, sollen in absehbarer Zeit durch Einführung eines Katasters geregelt werden.

(4) Hr. Hans Virchow hält den angekündigten Vortrag

### Über den Lumbar-Index.

Im Jahre 1886 wurde sowohl von Cunningham wie von Turner die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß bei farbigen Rassen die Lordose der Lendenwirbelsäule nicht so groß sei wie beim Europäer, ja daß häufig sogar eine Konkavität nach der vorderen Seite bestehe. Um dies genauer zu bestimmen, wurde der „Lumbarindex“ gebildet, d. h. es wurde die Summe der vorderen Höhen der fünf Lendenwirbel gleich 100 gesetzt und die Summe der hinteren Höhen darauf bezogen. Bei der großen Wichtigkeit dieser Verhältnisse haben sich in der Folgezeit mehrere Arbeiten mit dieser Frage beschäftigt.

Die Absicht meiner Mitteilung besteht nicht darin, das Material zu vermehren, sondern kritisch zu untersuchen, bis zu welchem Grade wir berechtigt sind, den auf dem genannten Wege gefundenen Index für den Ausdruck der Krümmung der Lendenwirbelsäule anzusehen. Es kommen dabei nicht nur die Knochen, sondern auch die Zwischenwirbelscheiben in Betracht, denn auch diese müssen ja die Krümmung beeinflussen, wie schon Cunningham von Anfang an berücksichtigt hat.

Das Verhältnis der Bandscheiben könnte dabei an sich ein dreifaches



sein: Entweder könnten die Bandscheiben in gleichem Sinne und in gleichem Maße wie die Wirbelkörper keilförmig sein; dann werden sie den Lumbarindex nicht beeinflussen; oder sie könnten in gleichem Sinne, aber stärker als die Körper keilförmig sein, dann werden sie den Index steigern; oder sie könnten in entgegengesetztem Sinne keilförmig sein, dann werden sie den Index verringern.

Aber wie sollen wir die Bandscheiben messen? An Spirituspräparaten darf dies nicht geschehen, denn in Spiritus schrumpfen die Bandscheiben, selbst wenn der erstere nur 60prozentig ist. Gefrierdurchschnitte durch ganze Leichen, welche öfters für Untersuchung der Wirbelsäulenkrümmung



Abb. 1. Halbierte Wirbelsäule des  
14. Lebensjahres in Eigenform.



Abb. 2. Halbierte Wirbelsäule eines  
mit Formalin und Alkohol injizierten  
14jährigen Mädchens in Form.

verwertet worden sind, müssen gleichfalls ausgeschlossen werden. Denn wenn man einen Körper zum Gefrieren bringt, so wird seine Wirbelsäule durch die Schwere in diejenige Form gebracht, welche der Körperlage entspricht; meist wird letzteres Rückenlage sein. Ich kann dies anschaulich machen, indem ich die Mediandurchschnitte der Wirbelsäulen zweier 14-Jähriger vorführe. In dem einen Falle (Abb. 1) war die Wirbelsäule in frischem Zustande geformt, in dem andern Falle (Abb. 2) war die Leiche mit Formalin und Alkohol in Rückenlage injiziert gewesen und die Wirbelsäule dadurch in der dieser Lage entsprechenden Haltung fixiert; an den Präparaten selbst tritt der Unterschied noch deutlicher hervor wie an den kleinen Bildern. Der Untersuchung darf nur die aus dem Körper herausgenommene, von Muskeln und Rippen befreite, aber mit den unverletzten Bändern versehene Wirbelsäule zugrunde gelegt werden. Die Form, welche die Wirbelsäule unter diesen Bedingungen

annimmt, indem sie allein den in ihr, d. h. in ihren Bandapparaten steckenden Spannkraften folgt, ist als „Eigenform“ zu bezeichnen.

Aber mit der frischen Säule kommen wir auch noch nicht an unser Ziel. Es ist schon unzuverlässig, die vordere Höhe der Bandscheiben an ihr messen zu wollen, denn letztere hängen mit dem vorderen gemeinsamen Längsband zusammen, und es ist nicht möglich, so genaue Meßpunkte zu finden, wie für eine Präzisionsuntersuchung erforderlich sind.

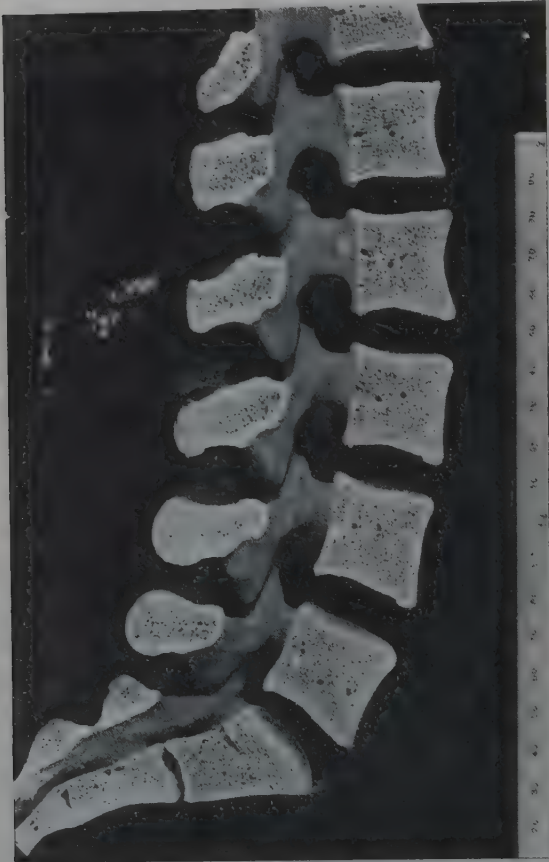


Abb. 3. Lendenteil der halbierten Wirbelsäule eines 17jährigen Mädchens in Eigenform.

Sägt man dagegen die Wirbelsäule in der Mittelebene durch, so treten die Gallertkerne der Bandscheiben auf der Schnittfläche hervor, und es wird damit eine Kraft ausgeschaltet, welche die Wirbelkörper von einander entfernt.

Ich möchte ein anders behandeltes Material der Untersuchung zugrunde legen, nämlich halbierte, nach Form aufgestellte Wirbelsäulen. Die Präparate sind nicht für den vorliegenden Zweck gemacht, aber sie sind für ihn verwendbar.

Methode. — Man legt die von Muskeln und Rippen befreite, aber mit dem unverletzten Bandapparat versehene Wirbelsäule auf die Seite

Auch erscheinen die Bandscheiben, wenn man an der Oberfläche mißt, wegen der Rundung der vorderen Kanten der Wirbel zu hoch. Weit schwieriger aber ist die Situation des Untersuchenden der Rückseite der Bandscheiben gegenüber. An diese kann er gar nicht heran, wenn er nicht in irgend einer Weise in das Präparat eindringt. Das letztere läßt sich auf zwei Arten machen, entweder, indem man die Bogen wegschneidet, um von hinten an die Bandscheiben zu kommen, oder indem man die Wirbelsäule halbiert. Aber keiner der beiden Wege ist einwandfrei. Schneidet man die Bogen weg, so entfernt man damit auch die elastischen Zwischenbogenbänder, also eine Kraft, welche die Wirbelsäule nach hinten zieht und damit die Lordose unter stützt.

und umbaut sie bis an die Medianebene heran mit Formerton, so daß die oben liegende Seite frei bleibt. Darauf nimmt man von letzterer Gipsform. Nach dem Ausmazerieren halbiert man jeden Wirbel durch einen Sägeschnitt und klebt die der Form entsprechende Hälfte in dieser fest. Dann hat man zwar nicht die Bandscheiben, aber die Abstände der Wirbel vor sich, welche genau der Gestalt der Bandscheiben entsprechen.

In kritischer Hinsicht ist zu bemerken, daß nicht völlig ausgeschlossen ist, daß gelegentlich kleine Fehler dadurch vorkommen, daß die einzelnen Wirbel nicht absolut genau in die ihnen entsprechenden Lager passen. Dieser Fehler läßt sich aber dadurch bekämpfen, daß man, während die frische Säule in der Gipsform liegt, durch jeden Wirbel zwei oder drei Bohrlöcher bis in die Gipsform treibt, durch welche man nachher Stifte einführen kann, welche die genaue Lage sichern. Auch würde ein minimaler Fehler in der Lage des einzelnen Wirbels für unsere Untersuchung gar nichts schaden, da er sich bei dem folgenden Wirbel wieder ausgleicht.

Diese Methode hat folgende Vorteile:

1. können wir an die hintere Seite der Bandscheiben bzw. der ihnen entsprechenden Räume herankommen ohne die obengenannten Fehler;
2. erhalten wir an den ausmazerierten und halbierten Knochen scharfe Kanten, welche eine präzise Messung gestatten;
3. sind die den Bandscheiben entsprechenden Räume nicht nur an der Oberfläche, sondern in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbar, so daß man eine Handhabe hat für die Überlegung, an welcher Stelle man die Höhe der Bandscheibe messen solle — worauf ich sogleich noch weiter eingehen werde.

Nehmen wir aber erst einmal an, wir seien nun in der Lage, befriedigende und einwandfreie Messungen vorzunehmen, d. h. sowohl an den Körpern wie an den Bandscheiben bzw. den Abständen der Körper sowohl die vorderen wie die hinteren Höhen zu bestimmen, und wir haben diese Messungen gemacht, so können wir daraus sowohl den Körperindex wie den Bandscheibenindex ausrechnen, und wir können durch Addition der vorderen Körperhöhen und Bandscheibenhöhen und durch Addition der hinteren Körperhöhen und Bandscheibenhöhen die vordere und hintere Gesamthöhe finden und den Gesamtindex berechnen.

Wir können aber auch an unserer nach Form zusammengesetzten Säule die vordere und die hintere Gesamthöhe direkt messen, und wir erhalten dadurch einen wichtigen Vorteil, auf welchen bei jeder Präzisionsuntersuchung Wert gelegt werden muß, nämlich den Vorteil, die Probe aufs Exempel machen zu können. Dies stellt sich in einem speziellen Fall (Wirbelsäule eines 17jährigen Mädchens, Abb. 3) in folgender Weise dar:

(Siehe Übersicht S. 150.)

Der Lumbarindex für die Körper wäre 94,7, für die Bandscheiben 82,2. Die Gesamthöhe, aus der Addition derjenigen des Körpers und der Bandscheiben gewonnen, ist vorn 177,8, hinten 163,5; der Index 91,9.



		Höhen in Mittelebene			
A. an den Körpern				B. an den Bandscheiben	
	a. vorn	b. hinten		a. vorn	b. hinten
1. 1. . .	25,0 mm	27,0 mm	I. . .	7,0 mm	7,0 mm
1. 2. . .	28,4 "	26,7 "	II. . .	10,0 "	8,0 "
1. 3. . .	27,8 "	26,7 "	III. . .	9,2 "	8,0 "
1. 4. . .	28,7 "	26,7 "	IV. . .	11,5 "	9,4 "
1. 5. . .	28,5 "	24,0 "			
Summen	138,4 mm	131,1 mm		39,4 mm	32,4 mm
	Differenz 7,3			Differenz 7,0	

Die Gesamthöhe, direkt mit dem Bandmaß gemessen, ist vorn 180, hinten 162; daraus der Index 90.

Wenn man sich nun eingehender mit der Frage des Lumbarindex beschäftigt, so ergeben sich mehrere kritische Bedenken, welche sich nicht nur auf die Bandscheiben und den Gesamtindex, sondern zum Teil schon auf die Knochen beziehen.

a) Der fünfte Lendenwirbel ist bekanntlich in der Regel geneigt an das Kreuzbein angesetzt und hat dadurch Keilform mit geringerer hinterer Höhe. Diese geringere hintere Höhe ist also nicht bedingt durch die Lumbarkrümmung, sondern durch die Verbindung mit dem Kreuzbein. Sie dürfte also bei der Berechnung des Lumbarindex nicht mit eingesetzt, vielmehr müßte der fünfte Lendenwirbel ausgeschlossen werden.

b) Die Dicke der Wirbel beeinflusst den Index. Unter „Dicke“ ist das Maß in sagittaler Richtung (von vorn nach hinten) verstanden. Dieser Umstand ist wohl noch nie in Betracht gezogen worden. Ich selbst bin auf denselben auch nicht durch abstrakte mathematische (planimetrische) Betrachtung geführt worden, obwohl man auf diesem Wege darauf hätte kommen müssen, sondern durch die Beschäftigung mit dem Objekt. Es handelt sich um folgendes. Nehmen wir an, an zwei Wirbelsäulen sei die vordere Gesamthöhe des Lendenteils gleich und ebenso sei die hintere Gesamthöhe an beiden gleich, die Dicken der einzelnen Wirbel aber seien verschieden; so wird der aus den Höhen berechnete Lumbarindex in beiden Fällen gleich sein, die Lumbarkrümmung aber nicht. Um dies anschaulich zu machen, wurden in zwei Figuren je fünf Vierecke so aneinander gezeichnet, daß immer an die Unterseite eines Vierecks sich ein neues Viereck anschloß. In beiden Figuren war die vordere Höhe jedes Vierecks 50 mm und die hintere Höhe 40 mm; die Dicke der einzelnen Vierecke (Wirbelkörper) war aber in der einen Figur 50 und in der zweiten Figur 40 mm. Wenn man nun in jeder der beiden Figuren die obere Endfläche des ersten und die untere Endfläche des letzten Vierecks verlängert, bis sie sich schneiden, so geschieht dies bei der ersten Figur unter 54° und bei der zweiten unter 69°; der Krümmungsradius hat im ersten Falle eine Länge von 216 mm, im zweiten eine solche von 165 mm.

Man darf nicht einwerfen, daß die hier gemachte Annahme ungleicher Dicke bei gleicher Höhe der Wirbelkörper eine theoretische



Spitzfindigkeit sei, und daß in Wirklichkeit etwas Derartiges nicht vorkomme. Ich habe an acht Individuen die vordere Höhe und die Dicke des dritten Lendenwirbels bestimmt (letztere an der oberen Endfläche).

	Höhe	Dicke	Index
	mm	mm	mm
17 Jahr ♀ . .	27,5	26	94,5
22 " ♀ . .	27,0	31	115
39 " ♂ . .	23,8	31	130,2
48 " ♂ . .	30,0	29,3	97,7
48 " ♀ . .	28	31,9	113,4
55 " ♀ . .	29	30	103,4
66 " ♂ . .	23,5	41	174,8
76 " ♀ . .	27,5	32,5	118,1

Ich habe diesen Maßen einen Höhendickenindex beigefügt, wobei die Höhe gleich 100 gesetzt war. Die Indices zeigen ein Schwanken von 94,5 bis 174,8, also einen weit größeren Spielraum als in den obigen beiden Schemata, welche die Indices von 100 und 125 hatten.

Ich greife aus den angeführten Messungen noch zwei Paare besonders heraus, weil in diesen bei gleichen oder nahezu gleichen Höhen die Dicken verschieden sind. Bei der 17jährigen und 76jährigen sind die Höhen übereinstimmend 27,5 mm, die Dicken 26 und 32,5 mm; bei dem 39jährigen ist die Höhe 23,8 mm, bei dem 66jährigen 23,5 mm, die Dicken 31 und 41 mm.

c) Abwetzung am vorderen Ende der Endfläche. — Wenn man Lendenwirbel genau untersucht und durch langjährige Beschäftigung einen verfeinerten Blick für den Gegenstand erlangt hat, so findet man öfters, daß die Endfläche in der Nähe des vorderen Randes eine eigentümliche Veränderung erlitten hat, welche ich durch den Ausdruck „Abwetzung“ anschaulich zu machen versuche, obwohl natürlich der in diesem Wort ausgedrückte mechanische Vorgang an der durch die Bandscheibe bedeckten Endfläche nicht stattfinden kann. Der Zustand äußert sich darin, daß die (ringförmige) Epiphyse an dieser Stelle fehlt, gewissermaßen weggeschliffen ist. Ich suche dies zur Anschauung zu bringen, indem ich in Abb. 4 die Oberseiten des elften thorakalen und des zweiten lumbalen Wirbels eines Südaustraliers (1905, Nr. 40 der Anatomischen Sammlung) nebeneinander stelle. Der thorakale Wirbel zeigt die Epiphyse, der lumbale den Defekt. Ich muß allerdings befürchten, daß bei der schlechten Wiedergabe der Textfiguren (Raster) der feine Unterschied verloren geht, welcher nicht nur an den Wirbeln selbst, sondern auch auf dem Photo mit voller Schärfe zu erkennen ist.

Ein solcher Defekt kann nicht ohne Einfluß auf das Höhenmaß bleiben. Es ist gewiß von Bedeutung, daß er sich hier gerade bei einem Australier, also einem Vertreter des koilorrhachen Typus findet. Ich habe ihn auch an der Wirbelsäule eines alten Gorilla gesehen. Zweifellos macht dieser Zustand den Eindruck einer Veränderung, welche sich während des Lebens ausgebildet hat. Ich kann also nicht unbedingt der in der Literatur verbreiteten Anschauung zustimmen, daß der Lumbar-

index ein rein morphologisches (vererbtes) Merkmal sei. Ich habe durch fortgesetzte Beschäftigung mit Wirbelsäulen auch sonst den Eindruck bekommen, daß im Verlaufe des Lebens die Gestalt der Wirbelkörper sich ändern kann.

d) Wahl der Meßpunkte. Es ist nun in bestimmterer Weise die Frage zu stellen: wo sollen wir die Höhen messen? Die Schwierigkeit der Beantwortung dieser Frage tritt erst dann recht deutlich hervor, wenn man sie zugleich für die Bandscheiben und für die Körper stellt.

Wären die Endflächen der Wirbelkörper plan und stießen sie infolgedessen in scharfen Kanten mit den Oberflächen der Wirbelkörper zusammen, so wäre keine Schwierigkeit vorhanden. Aber die Endflächen sind nicht plan; vielmehr senkt sich die Endfläche zur Bildung einer ab-

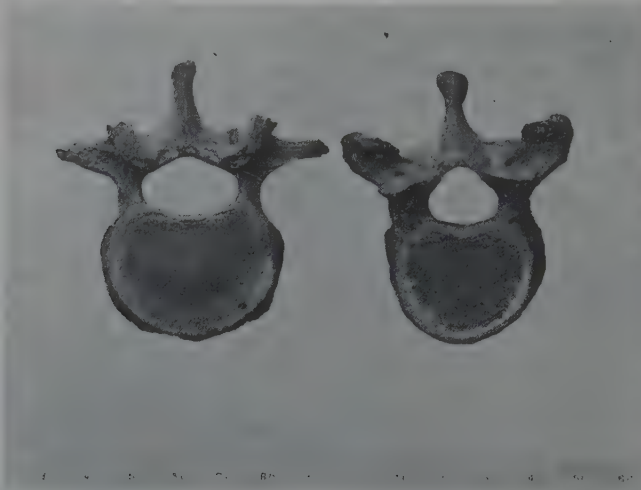


Abb. 4. Elfter Brustwirbel (rechtsstehend) und zweiter lumbaler Wirbel (linksstehend) eines Süd-Australiers (1905, Nr. 40 der anatom. Samml.) in Oberansicht.

gerundeten Kante gegen die vordere Oberfläche, dahinter hebt sie sich, dann senkt sie sich wieder zur Bildung der Grube, welche dem Kern der Bandscheibe entspricht, dann hebt sie sich wieder vor dem hinteren Rande und schließlich senkt sie sich wieder gegen die hintere Oberfläche.

Es gibt also an sich zwei Möglichkeiten, die vorderen und hinteren Höhen zu bestimmen: Entweder man mißt wirklich an der vorderen und hinteren Oberfläche („Mantelhöhe“)<sup>1)</sup>, oder an den Stellen der größten Erhebung („größte Höhe“). Ich vermute, daß wohl stets diejenigen, welche Lumbarindices bestimmt haben, die letztere Höhe gewählt haben. (Ich selbst benutze dazu eine für den Zweck besonders angepasste Schubleere.) In manchen Fällen kommt auf die Entscheidung nicht viel an, indem Mantelhöhe und größte Höhe fast genau oder völlig genau gleich sind; in anderen Fällen dagegen sind sie mehr oder weniger verschieden. Ja

1) Unter „Mantel“ ist hier die gesamte Oberfläche des Wirbelkörpers, vordere, seitliche und hintere zusammen, verstanden.

es kann sogar diese Verschiedenheit einen sehr hohen Grad erreichen, wie z. B. auf der vorgelegten Abbildung einer 14jährigen Wirbelsäule, wo sich an dem mittleren der wiedergegebenen Wirbel die vordere Mantelhöhe durch zwei Zacken erkennen läßt (Abb. 5).

Die Schwierigkeit wird aber, wie gesagt, erst recht einleuchtend, wenn man daran geht, zugleich mit der Körperhöhe auch die Bandscheibenhöhe festzustellen, und diese Schwierigkeit wird durch die halbierten nach Form aufgestellten Säulen aufs Schärfste beleuchtet. Sollen wir die Höhe der Bandscheiben an der wirklichen Oberfläche messen („Mantelhöhe“), oder dort, wo wir die Höhe der Körper gemessen

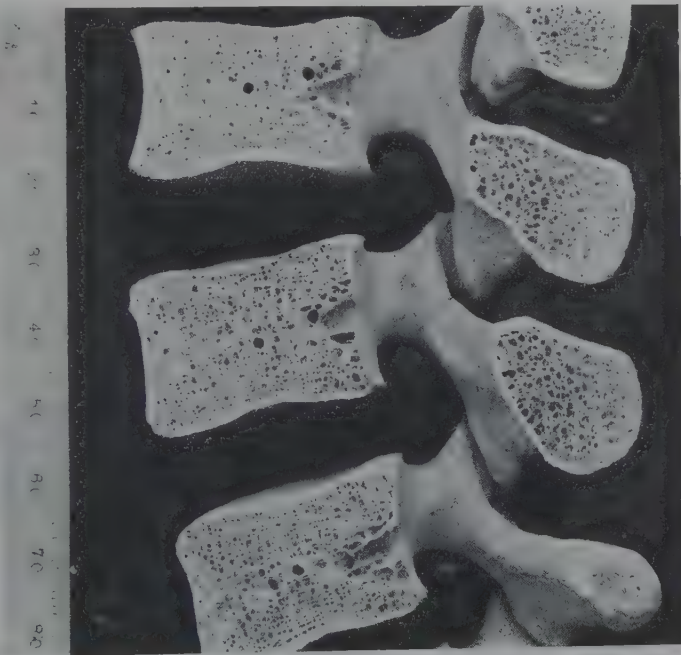


Abb. 5. Der zweite, dritte und vierte Lendenwirbel aus der in Eigenform aufgestellten halbierten Wirbelsäule, dem 14. Lebensjahr angehörig.

haben („geringste Höhe der Bandscheibe“)? Sollen wir überhaupt Körper und Bandscheiben an denselben Stellen messen oder dort, wo jedes von ihnen seine größte Höhe hat? Je nachdem wir verfahren, benachteiligen wir entweder die Körper oder die Bandscheiben oder bekommen eine zu bedeutende Gesamthöhe. Wirklich richtig machen wir es in keinem Falle, weil dies durch die Natur des Objektes ausgeschlossen ist. Vielleicht gäbe es einen Ausgleich, welcher auch theoretisch befriedigen würde; aber dieser würde so umständlich sein, daß damit die Methode der Bestimmung des Lumbarindex ihre praktische Bedeutung verlöre.

Ergebnis. — Was ist nun das praktische Ergebnis der vorausgehenden kritischen Betrachtungen? Das wird sich ganz nach der Natur der Aufgaben richten, welche gestellt sind. Handelt es sich um eine wirklich präzise Feststellung der Wirbelsäulenkrümmung, so müssen diese

kritischen Bedenken beachtet und in ihre Konsequenzen verfolgt werden; bei der gewöhnlichen anthropologischen Feststellung des „Lumbarindex“ würde dies aber zu zeitraubend sein. Ich möchte nicht in den Verdacht kommen, als wenn ich mich gegen den Lumbarindex überhaupt, dessen großen Wert ich anerkenne, aussprechen wollte. Möge man fortfahren, diesen Index in der üblichen Weise zu bestimmen, jedoch mit der Einsicht, daß er nicht ein exakter Ausdruck für die wirkliche Lendenkrümmung ist, und daß die Durchführung desselben bis zu zehntel oder gar hundertstel Millimetern nur eine formale, aber keine sachliche Präzision bedeutet.

(5) Herr v. Luschan übergibt den Vorsitz an Herrn Fritsch und spricht über

### Pygmäen und Buschmänner.

Seitdem einerseits die Buschmänner südlich vom Sambesi und andererseits die zwerghaft kleinen Stämme im tropischen Urwald von Innerafrika entdeckt waren, erschien für jeden Laien die unmittelbare Verwandtschaft und Zusammengehörigkeit beider Gruppen durchaus gesichert. Ja man kann noch weiter gehen und sagen, daß je laienhafter jemandes Kenntnisse waren und je weniger sein Urteil durch Sachkenntnis getrübt war, er diese Verwandtschaft als um so selbstverständlicher empfand.

Hingegen haben wirkliche Fachleute gerade in den letzten Jahren mehrfach darauf hingewiesen, daß es neben den Ähnlichkeiten auch Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen gäbe, und andererseits ist man mehr und mehr auf die Übereinstimmungen aufmerksam geworden, die zwischen den Pygmäen im tropischen Afrika und denen in Ozeanien, vor allen auch den Negrito der Philippinen bestehen.

Meinen eigenen Standpunkt in dieser Frage habe ich in meinem Beiträge zu dem Buche von Karl Meinhof („Die Sprachen der Hamiten“, Hamburg, Friederichsen 1912) auf S. 253 unten kurz angedeutet und auch schon einige Jahre vorher in meinen Universitätsvorlesungen ausführlich erörtert, ebenso in Briefen an Franz Seiner, die dieser in seiner großen Monographie über die Omaheke<sup>1)</sup> im Auszuge mitteilt. Was ich also heute zu berichten habe, ist nicht alles neu und bisher unbekannt, aber es scheint mir doch zweckmäßig, meine persönlichen Anschauungen zu dieser Frage hier im Zusammenhange darzulegen und zur Diskussion zu stellen.

Da bitte ich zunächst berichten zu dürfen, daß ich seit meiner südafrikanischen Reise<sup>2)</sup> 1905 den Begriff „Buschmann“ ungleich enger fasse, als meine Vorgänger getan haben. Ich habe leider seither noch keine Zeit gehabt, das anthropologische Material, das ich auf dieser Reise sammelt, im Zusammenhang zu veröffentlichen, aber ich habe wenigstens in meinen Universitätsvorlesungen und in dem Kapitel über Afrika, das

1) Ergebnisse einer Bereisung der Omaheke in den Jahren 1910—1912, in den „Mitteil. a. d. Deutschen Schutzgebieten“ Bd. 26, S. 227 ff.

2) cfr. Z. f. E. Bd. 38. 1906. S. 863 ff.



ich zu Buschans illustrierter Völkerkunde (Stuttgart 1909) beige-steuert habe, die Eigenschaften des Buschmanns präzisiert. 1905 konnten meine Frau und ich im ganzen 41 wirkliche Buschmänner untersuchen und messen, also sehr wesentlich mehr, als irgend einer unserer Vorgänger. Dabei war meine Aufmerksamkeit von vornherein darauf gerichtet gewesen, möglichst alle die Leute aus dem Kreise dieser Beobachtungsreihe auszuschließen, die von Laien aus Unwissenheit und Gedankenlosigkeit als „Buschmänner“ bezeichnet werden, nur weil sie im „Busch“ leben oder weil sie irgend eine oder die andere Eigenschaft mit wirklichen Buschmännern gemein zu haben scheinen.

Besonders auch in unserer kolonialen Literatur ist dieser Unfug ganz verbreitet, und selbst in wissenschaftlichen Zeitschriften kann man nur zu oft echte und typische Hottentotten oder irgendwelche Mischlinge als „Buschmänner“ beschrieben finden. Ich darf daher, ehe ich versuche, Pygmäen und Buschmänner hier zu vergleichen, einige Kriterien des wirklichen Buschmanns voraussenden.

1. Die Körperhöhe hält sich bei Männern und bei Frauen fast gleichmäßig, um etwa rund 140 cm. Höhen über 146 cm halte ich immer schon für ein sicheres Zeichen von Beimischung fremden Blutes; die für den reinen Buschmann typische Variationsbreite hat bei 146, vielleicht sogar schon früher, ihre oberste Grenze erreicht.
2. Sehr kurze Hände und Füße mit kurzen Fingern; ebenso auffallend kurze Beine und sehr langer Rumpf, also durchaus kindliche Verhältnisse, was ich selbst schon vor mehr als dreißig Jahren erkannt habe, wie ich kürzlich aus einer Stelle bei Robert Hartmann<sup>1)</sup> ersehen.
3. Extreme Lordose in der Gegend zwischen dem untersten Lendenwirbel und dem Kreuzbein. In reiner Seitenansicht ist da in der Tat manchmal zu sehen, wie das Sacrum fast unter einem rechten Winkel von der Lendenwirbelsäule absteht.
4. Helle Hautfarbe, nicht dunkler wie helles fahles Laub oder etwa ein fast neuer Reitsattel.
5. Die Haut ist selbst bei jugendlichen und verhältnismäßig gutgenährten Individuen so faltig, wie nur jemals Greisenhaut bei uns.

1) In seinem Buche „Die Nilländer“ (Leipzig, Freytag 1884 als Bd. XXIV der Sammlung „Wissen der Gegenwart“) heißt es, anscheinend unter Bezug auf einen Brief von mir, er pflichte mir bei, wenn ich bei allen kleinwüchsigen Menschengruppen frühzeitigen Stillstand des Wachstums als eigentliche Ursache der geringen Körperhöhe annehme. „Es handelt sich also bei diesen Völkern keineswegs um einen Zwergwuchs im Sinne der pathologischen Anatomie, sondern um Vorgänge, welche sich zweifellos innerhalb der physiologischen Breite abspielen. Luschán möchte daher statt des allgemein beliebten Namens „Zwergvölker“ die Herodotsche Bezeichnung Pygmäenstämme eingeführt sehen.“ Danach würde ich auch die Priorität für den Gebrauch des Wortes „Pygmäen“ im gegenwärtigen Sinne beanspruchen können — wie ich fürchte, mit Unrecht, denn das Wort kommt, wenn ich nicht irre, in der englischen Literatur schon früher im gleichen Sinne vor.

6. Das Kopfhaar erscheint nicht nur büschelständig, so daß große Stellen der Kopfhaut von weitem wie ausgefressen wirken, sondern hat eine ausgesprochene Neigung zu wirklicher Spiralbildung, so daß wenigstens an einzelnen Stellen alle Haare zu 10, 15 bis 20 und mehr je eine richtige Spirallocke bilden, die durchaus von der Pfefferkornbildung (fil-fil) anderer Afrikaner verschieden ist.
7. Die Lidspalten sind sehr enge.
8. Die Lippen sind manchmal sehr dünn, noch dünner als bei Europräern; die obere ist von der Seite gesehen, in der Gegend des Philtrums, also oberhalb der Schleimhaut, oft ausgesprochen convex, während sie da beim typischen Afrikaner, wie bei uns concav ist.
9. Die Ohren sind kurz, breit, ohne deutliches Läppchen.
10. Steatopygie ist selten und bei reinen Buschmannfrauen niemals sehr ausgeprägt.
11. Der Penis steht oft fast wagrecht ab; ebenso scheint die rima pudendi auch bei erwachsenen Frauen oft nach vorne gerichtet ja sein, wie sonst nur bei kleinen Mädchen.
12. Der Schädel ist kurz und breit.
13. Das Kaugerüst ist orthognath.
14. Das Gesicht ist ausgesprochen viereckig; das ist durch die Breite der Unterkiefer, besonders durch die relativ extrem große Bigonialbreite bedingt.
15. Die Nasenwurzel ist breit und flach, die Nasenhöhe gering, die Breite der birnförmigen Öffnung sehr groß.

Einige dieser Eigenschaften, deren Zahl leicht noch sehr vermehrt werden könnte, besonders wenn ich auf Einzelheiten im Skelettbau eingehen wollte, sind schon von Gustav Fritsch<sup>1)</sup> hervorgehoben, einige auch von späteren Beobachtern; einige stehen hier in einer Fassung, die landläufigen Meinungen direkt entgegengesetzt ist.

Nur über die Haare der Buschmänner habe ich hier noch einige Worte zu sagen. Sie sind mikroskopisch längst sehr genau untersucht, schon weil sie durch ihren sehr flachen Querschnitt auffielen, aber ihr makroskopisches Bild wird von den meisten Autoren nicht entfernt richtig beschrieben. Der wirkliche Buschmann zeigt bei einem großen Teil seines Kopfhaares spiralig gedrehte Löckchen im strengsten Sinne des Wortes. Diese Löckchen gleichen genau den um ein Lockenholz gedrehten Schmachtlöcken unserer Urgroßmütter, nur sind sie um einen Radius von etwa 0,8 bis 1,5 mm gedreht, statt um ein Holz von zehnfacher Stärke, und sie sind nur selten länger als etwa 15 mm. Solche spiraligen Löckchen habe ich bei jedem einzelnen meiner 41 Buschmänner festgestellt

---

1) In dem Standardwerke „Die Eingeborenen Südafrikas“ Breslau 1872, das hier besonders zu zitieren fast überflüssig scheint, so sehr muß es als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Die Reisen, über die es berichtet, sind 1866 abgeschlossen; die Beobachtungen liegen also zum Teile ein halbes Jahrhundert zurück, aber noch immer müssen sie als grundlegend gelten, wenn sie auch seither teilweise überholt sind.

und ich muß sie deshalb als ein typisches Merkmal dieser Gruppe bezeichnen, wenn sie auch von den Autoren bisher meist übersehen worden sind. Sogar G. Fritsch schildert in seinem Buche S. 275 zwar sehr genau „die kleinen Ballen von Filz“ der Hottentotten und sagt S. 404 von dem Haar der Buschmänner, daß es noch enger gerollt ist und sich auch „leicht in die oben beschriebenen rundlichen Knäuel“ fügt, aber er hat dabei offenbar auch nur die gewöhnliche „Pfefferkorn“-bildung, das fil-fil der Araber, im Auge, das sich genau so auch bei vielen großen dunklen Negern findet. Auf demselben Standpunkt steht auch wohl der Verfasser des Artikels „Haare“ in dem allerneuesten, eben erst bei Fischer, Jena, im Erscheinen begriffenen Handwörterbuch der Naturwissenschaften. Da heißt es wörtlich:

„Ist eng spiralgedrehtes Haar zugleich sehr kurz und nicht allzu dicht gestellt, so legen sich die Spiralen je benachbarter Haare zu kleinen Kugeln zusammen, dazwischen sieht man die Haut; so ist der Kopf mit kleinen Haarbällchen bedeckt, von Pfefferkorn- bis Erbsengröße. Diese Haarform (der Buschmänner und Hottentotten) wird fil-fil genannt; Pepperköpfe nennen die Buren jene Eingeborenen“.

Auch hier erscheint die Pfefferkornbildung als ganz am Schluß jener Reihe stehend, die vom straffen und schlichten Haar bis zum extrem krausen, eben dem fil-fil reicht. Tatsächlich schließt nun die Reihe nicht mit dem fil-fil, sondern erst mit dem wirklichen Spirallöckchen. Bei diesem findet sich auch constant die größte Abflachung des mikroskopischen Querschnittbildes — selbst dann, wenn man sich beim Einbetten des einzelnen Haares sehr große Mühe gibt und Täuschungen vermeidet, die durch einfaches Auseinanderziehen eines in vielen Windungen spiralig gedrehten Bandes leicht eintreten können.

Fast immer, wo in unserer Literatur von „spiralgedrehtem“ Haar die Rede ist, sind die flachen Spiralen gemeint, aus denen sich das Fil-Fil-Haar zusammensetzt, und die man immer erhält, wenn man das einzelne „Pfefferkorn“ entwirrt oder zerschneidet. Es handelt sich also um Spiralen in der Form unserer gewöhnlichen Schlüsselringe. Selbst da, wo einzelne Autoren den Charakter der „Spirallöckchen“ richtig erkannt haben, werden sie von Anderen wieder mißverstanden. Übergänge zwischen beiden Formen kommen natürlich vor, oft genug auf einem und demselben Kopf; aber deshalb ist es doch unerlässlich, die beiden Typen auseinanderzuhalten. Bei der prinzipiellen Wichtigkeit der Sache gebe ich hier in starker Vergrößerung die Ansicht von sieben Haarproben, die für die nachfolgende Betrachtung in Frage kommen. Außerdem sind im selbem Maßstab auch noch einzelne Haare gezeichnet, die den betreffenden Spirallöckchen und Pfefferkörnern entnommen sind. Man sieht, wie in manchen Fällen das einzelne Haar ganz genau die absolut regelmäßige Form einer richtigen Spirale hat, wie man sie durch Aufwickeln eines Metalldrahtes auf einem runden Stäbchen und darauf folgendes Ausdehnen auch nicht schöner und regelmäßiger erhalten kann. Es ist nicht immer leicht, aus einem ganzen Löckchen ein einzelnes Haar so herauszuziehen, daß es seine Form nicht verändert, aber bei einiger Sorgfalt wird das wenigstens in den meisten Fällen doch gelingen, wozu die natürliche Elastizität des Haares viel bei-



trägt, die es in die ursprüngliche Form zurückkehren läßt, wenn man es beim Isolieren nicht allzusehr mißhandelt hat.

Die mit A bezeichnete Probe stammt von einem Manne, den ich 1896 hier vorstellen konnte und über den ich in der Z. f. E., Bd. XXVIII, Verh. S. 141, berichtet habe, daß er von Herrn Dr. jur. Neuhaus nach Berlin gebracht worden war. Er galt als unausgewachsener Yao, ich habe aber schon damals darauf hingewiesen, daß er seine vier Weisheitszähne

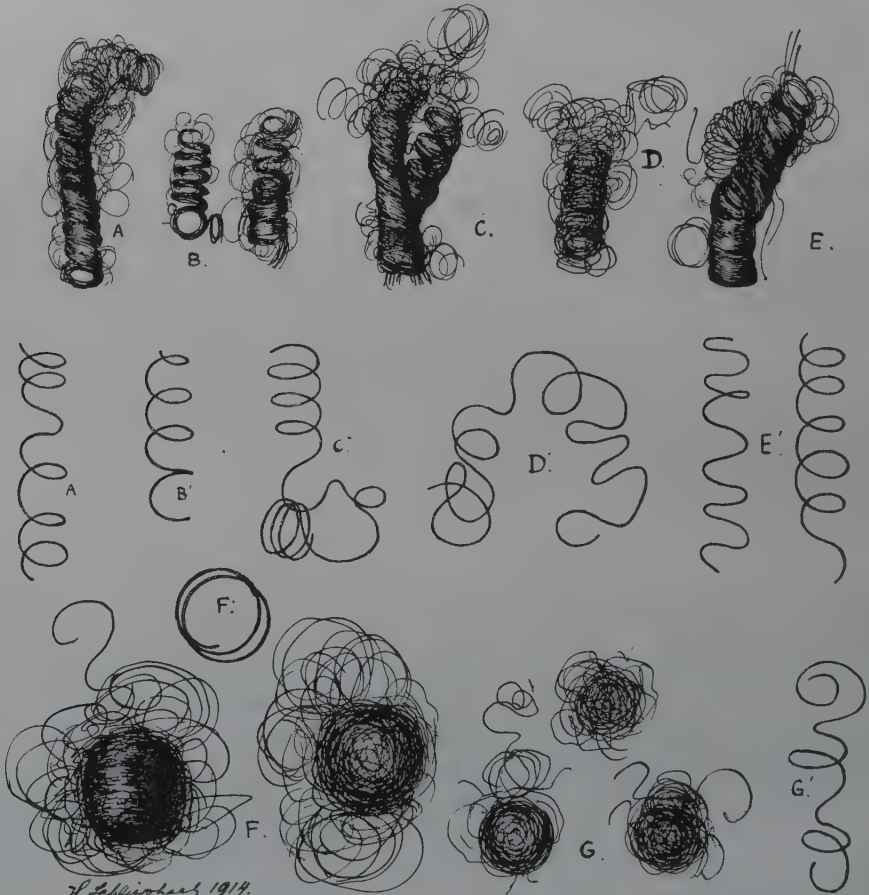


Abb. 1.

bereits stark abgekaut habe und nur 147 cm groß sei. Ich habe ihn schon damals für Pygmäenhalbbhut gehalten und bin später durch die Prüfung der Haare, die ich damals von ihm zurückbehalten habe, in dieser Ansicht bestärkt worden. B stammt von einer Buschmannfrau, die ich 1905 in Johannesburg gemessen habe. C von einem 60 jährigen Buschmann Tamme, 1905 von mir in Kimberley gemessen. D stammt von dem Ituri-Pygmäen Matuko, einem von den sechs Leuten, die ich 1906 hier vorgestellt habe, cfr. Z. f. E. 1906, S. 716 ff. E stammt von Asmini, einer der beiden Pygmäenfrauen, die Stuhlmann 1893 hierher gebracht hat, cfr. Z. f. E., Verh. S. 185, 1893. Hingegen stammt F von einem Taturu; so sehen



übrigens alle typischen „Pfefferkörner“ aus, die man durch das ganze tropische Afrika hindurch verfolgen kann und immer wieder von neuem zu sehen bekommen kann, wenn man Leute daraufhin untersucht, die vor mehreren Wochen ihren Kopf frisch rasiert hatten. G schließlich ist das typische Bild für die Pseudo-Buschmänner und ihre Verwandten, von denen hier bald noch weiter die Rede sein wird.

Inzwischen halten wir aber daran fest, daß als Buschmänner im wissenschaftlichen Sinne des Wortes nur Leute bezeichnet werden dürfen, die den oben aufgestellten Anforderungen entsprechen. Bei Leuten, die in einzelnen Punkten versagen, wird man immer an Beimengung fremden

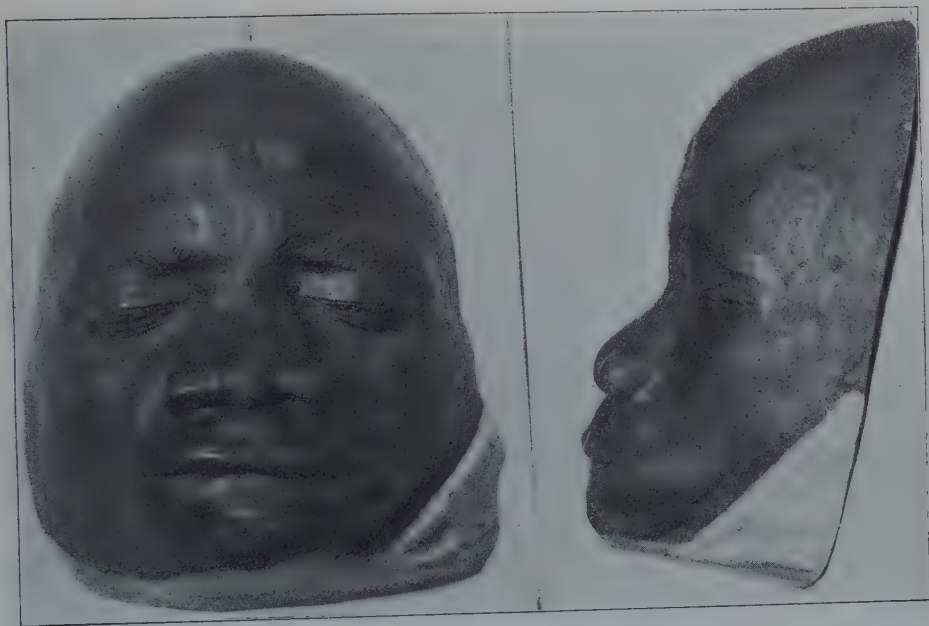


Abb. 2. Gipsmaske eines Urwald-Pygmäen, aus der von Prof. Jan Czekanowski mitgebrachten Sammlung.

Blutes zu denken haben, so wenn z. B. die Lidspalten groß sind, oder wenn deutliche Ohrläppchen vorhanden sind, oder wenn das Gesicht stark prognath ist, wie bei dem mittleren der drei Leute auf dem bekannten schon oft reproduzierten Bilde bei Ratzel. Vor allen würde mich aber ein dreieckiges Gesicht immer veranlassen, an Hottentottenblut zu denken, auch wenn der Mann sonst ganz unverdächtig aussieht und auch seiner Sprache und seiner ganzen materiellen und geistigen Kultur nach zu den Buschmännern gerechnet werden müßte.

Eine große Menge der sogenannten Buschmänner in Deutsch-Südwestafrika entspricht nun nicht entfernt den eben gestellten Anforderungen. Da hören wir von Leuten, die 160 und 170 cm groß sind, und von anderen die negerhaft dunkel sind, oder wir sehen, daß sie Haare haben wie unsere Probe G auf S. 158. Alle diese Leute als Buschmänner zu bezeichnen,

mag den Buren und anderen Ansiedlern gestattet sein, die es nicht anders wissen, und ebenso mag natürlich die lokale Verwaltungsbehörde von Buschmännern reden, wenn sie Leute meint, die im Busch leben und nicht immer ganz zuverlässig sind — aber es ist ein glatter Unfug, wenn in wissenschaftlichen Abhandlungen der Begriff Buschmann so weit gefaßt wird, daß darüber der Begriff des wirklichen Buschmanns ganz verloren geht. Solcher Mißbrauch erinnert an jenen chinesischen Gelehrten, der im Quartier latin von einem bohémien reden hört und sich dabei, wenn seine Kenntnisse noch nicht bis zur Pariser *bohème* vorgedrungen sind, notwendig fragen muß, ob man ihm von einem Zigeuner oder einem Böhmen erzählt hat.

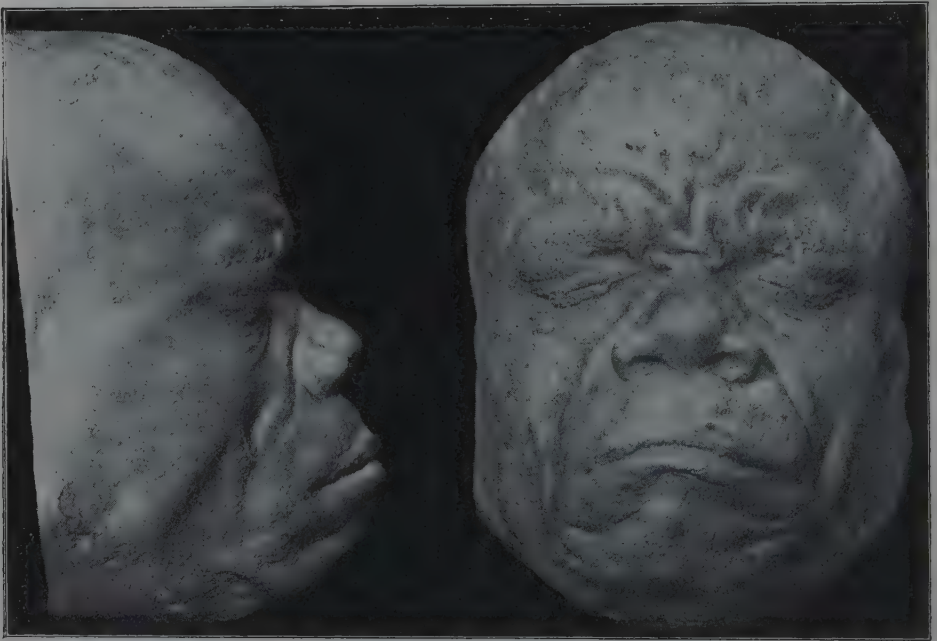


Abb. 3. Gipsmaske eines Urwald-Pygmäen, Prof. Jan Czekanowski fecit.

Die letzten Jahre haben da manchen Ansatz zur Besserung gezeitigt. So erfüllt es mich mit großer Freude, wenn ich sehe, wie Herr v. Zastrow, dieser um seinen Bezirk Grootfontein so hoch verdiente Mann, uns in seiner Mitteilung, Z. f. E. Bd. 46, S. 2, ausdrücklich sagt, daß die Heikum eine Hottentottensprache, das Nama, reden und außerdem noch mit Negerblut durchsetzt sind. Ebenso ist es sehr erfreulich, zu sehen, wie ein anderer gleich ausgezeichneter Kenner von Südafrika, Franz Seiner, in seinem Bericht „Ergebnisse einer Bereisung der Omaheke“ (Mitt. a. d. D. Schutzgeb. XXVI, 1913, S. 281 ff., ganz streng zwischen Bastard-Buschleuten und echten Buschmännern unterscheidet und eine ganze Reihe von Stämmen, die bisher in der Literatur als „Buschmänner“ figurierten, in die erste Gruppe verweist. Ganz besonders aber freut es mich, daß mein Wiener Kollege Pöch, wie schon aus den bisher erschienenen vorläufigen

Berichten über seine ausgedehnten Reisen in Südafrika hervorgeht, gleichfalls die Unterschiede voll erfaßt hat, die zwischen Buschmännern und „Buschmännern“ bestehen.

Selbstverständlich gibt es auch da Übergänge und Mischformen, aber im großen und ganzen habe ich immer gefunden, daß eine ganze Anzahl von Einzeleigenschaften gleichsam en bloc verändert ist, auch wenn ein einzelnes Individuum uns auch zunächst nur nach einer einzigen Richtung hin verdächtig oder auffallend erscheint. So findet sich bei den „Bastard-Buschleuten“, um diesen Ausdruck Seiners beizubehalten, fast regelmäßig neben der größeren Körperhöhe auch ein weniger reduziertes Ohrläppchen, eine weiter geöffnete Lidspalte, eine geringere Faltenentwicklung der Haut und vor allem die „Pfefferkorn“-Bildung der Haare, während wir echte Spirallöckchen um so mehr vermissen, je weiter sich diese Mischlingsstämme von dem reinen Buschmann-Typus entfernen. In dieser Beziehung lege ich ganz besonders großen Wert darauf, daß unter den mehr als hundert Haarproben, die Seiner von den „Bastard-Buschleuten“ eingesandt hat, echte Spirallöckchen fast gänzlich fehlen; diese Haare sehen mit wenig Ausnahmen so aus, wie die schematische Zeichnung G zeigt, d. h. die Pfefferkörner sind kleiner und die einzelnen Haare etwas dünner als bei den Haaren von Stämmen weiter nördlich.

Haben wir nun so den Begriff des wirklichen Buschmann genau umschrieben und festgestellt, daß ihm in Südafrika manche als solche bezeichnete Individuen nur unvollkommen und auch viele Stämme wenig oder gar nicht entsprechen, so können wir uns nunmehr zu den Pygmäen im tropischen Afrika wenden und untersuchen, wie diese sich untereinander und zu den typischen Buschmännern verhalten.

Da zeigt sich zunächst, daß die Pygmäen, die wir bisher aus den oberen Nilländern, aus den Urwäldern am Ituri und Uelle, aus Kamerun und aus anderen Gegenden im tropischen Afrika kennen oder zu kennen glauben, untereinander wahrscheinlich sehr viel einheitlicher sind, als die verschiedenen Gruppen, die bisher meist sub titulo Buschmänner vereinigt werden. Allerdings sind unsere Kenntnisse über jene bisher noch recht dürftig. Seitdem uns 1870 Schweinfurth durch seine Entdeckung wirklicher Pygmäen in der Residenz des Monbuttu-Königs Munsu die alten Angaben von Homer und Hesiod, Herodot und Plinius wieder ins Gedächtnis zurückgerufen und bestätigt hat, ist die Anzahl der da und dort im tropischen Afrika bekannt gewordenen Pygmäenhorden ständig gewachsen, aber deren nähere Erforschung hat mit dem Tempo der ersten Nachweise leider nicht Schritt gehalten. Zahlreiche einzelne Individuen freilich sind gemessen und photographiert worden, aber noch immer fehlt uns ein fachmännischer Bericht über größere in sich geschlossene Reihen solcher Pygmäen. Besonders erwarten wir mit Ungeduld die Veröffentlichungen der Messungen von Jan Czekanowski, der auf seiner im Mai 1907 begonnenen Forschungsreise in Innerafrika das Glück gehabt hat, in den Wäldern am Ituri mehrfach mit Pygmäen zusammenzutreffen und in freundliche Beziehungen zu ihnen zu treten. Ihm verdanken wir auch eine Anzahl von unvergleichlich schönen Gipsmasken, die er über den



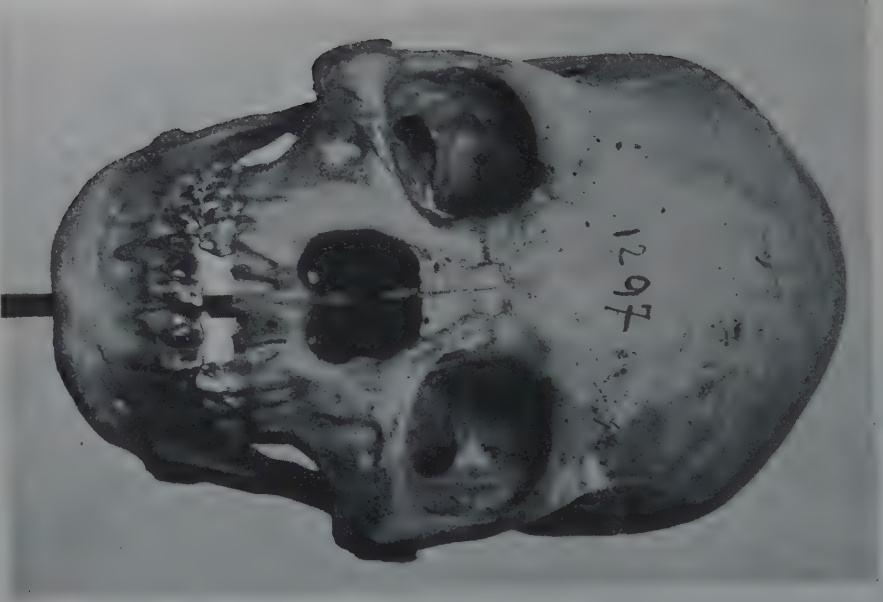


Abb. 4a. Schädel eines Jendi-Mannes.



Abb. 4b. Schädel eines Jendi-Mannes.



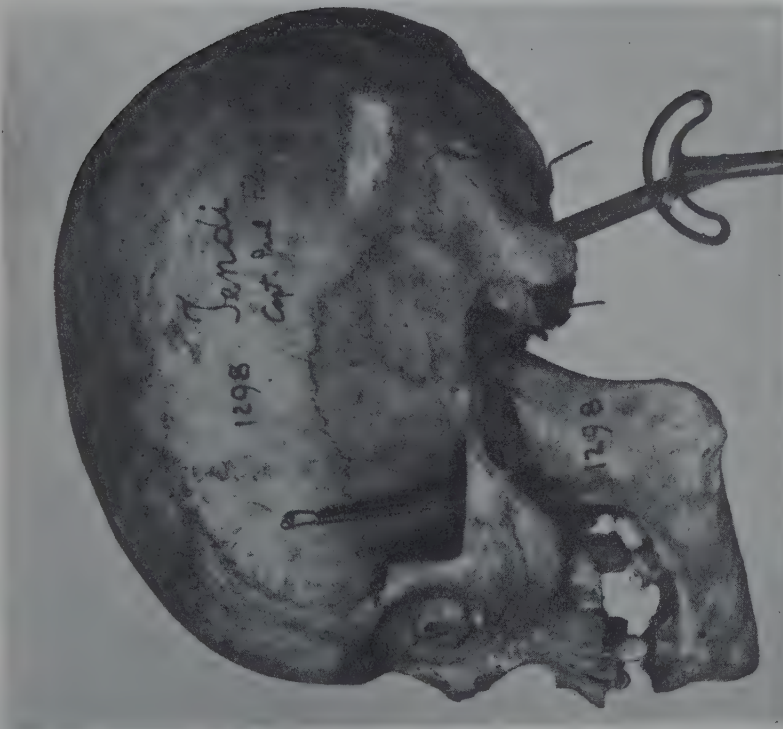


Abb. 5b. Schädel eines Jendi-Mannes.

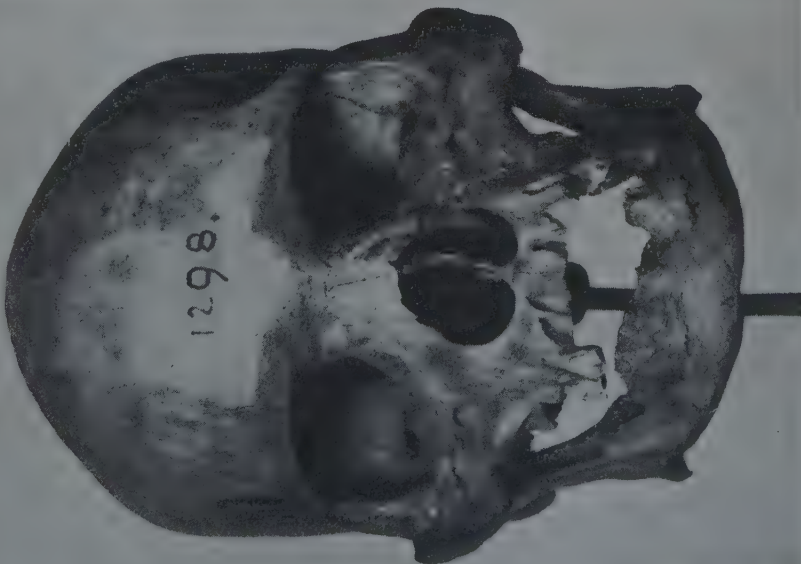


Abb. 5a. Schädel eines Jendi-Mannes

Lebenden geformt hat und von denen zwei mit seiner gütigen Erlaubnis hier reproduziert werden können.

Wenn nun auch eine abschließende Untersuchung der innerafrikanischen Pygmäen bisher noch aussteht, so können wir uns doch aus einer nicht geringen Anzahl von Einzelbeobachtungen bereits ein einigermaßen abgerundetes Bild von ihren körperlichen Eigenschaften entwerfen und dieses mit dem typischen Buschmann von Südafrika vergleichen.

Halten wir uns dabei an die Reihenfolge, die hier auf S. 155 ff. gegeben ist, so sehen wir zunächst:

1. Die Körperhöhe der Pygmäen bleibt hinter der auch der ganz kleinen Buschmänner noch etwas zurück.

2. Die Proportionen des Körpers scheinen bei beiden Gruppen ungefähr gleich zu sein; jedenfalls konnte man an den beiden hier schon erwähnten Stuhlmann'schen Pygmäen und auch an denen, über die ich 1906 Z. f. E. S. 725 hier berichtet habe, gleichmäßig die enorme relative Länge des Rumpfes gegenüber den kurzen Extremitäten feststellen.

3. Die Lordose zwischen dem untersten Lendenwirbel und dem Kreuzbein scheint wesentlich geringer bei den Pygmäen, als wie bei den Buschmännern, doch ist sie bei einigen von Sir Harry Johnston veröffentlichten Bambuli-Leuten (von der Nähe des Albert Nyanza) immerhin noch sehr viel auffallender als etwa bei den großgewachsenen Afrikanern.

4. Die Hautfarbe ist bei den Pygmäen zweifellos sehr viel größeren Schwankungen unterworfen, als bei den wirklichen Buschmännern. Sie wird manchmal als blaßrötlichgelb und manchmal wiederum als nahezu ruß-schwarz geschildert. Ein belgischer Kapitän, der durch Zufall in den Besitz meiner Farbentafel gekommen war, schrieb mir, daß die Farbe von 13 Pygmäen, deren Höhe er als zwischen 135 und 143 schwankend angab, fast die ganze dunklere Hälfte meiner Farbentafel ausgefüllt hätte. Er hatte alle Farben zwischen 20 und 33 nachweisen können. Ebenso schwankten auch die Farben der oben erwähnten 6 Pygmäen von Ituri zwischen der Nummer 20 und 32 meiner Tafel. Den Ausdruck Rußfarbe gebraucht auch einer der allerbesten Kenner innerafrikanischer Pygmäen, der Entdecker des Okapi, Sir Harry Johnston.

5. Der große Faltenreichtum der Buschmannhaut kehrt bei den Pygmäen anscheinend in ganz gleichem Grade wieder, zum mindesten bei älteren Individuen. Hierzu liefern einige der von Czekanowski gegossenen Masken geradezu monumentale Belege. Von dem Mann, dessen Maske hier Fig. 3 abgebildet ist, hat Czekanowski auch den ganzen Scheitel abgegossen, und auch dieser ist über und über mit großen tiefeingefurchten Falten bedeckt.

6. Das Kopfhaar ist bei beiden Gruppen gleichmäßig büschelständig und auch die oben so ausführlich besprochenen Spirallöckchen der Buschmänner finden sich in gleicher Weise bei den innerafrikanischen Pygmäen, wie aus den Abbildungen S. 158 deutlich hervorgeht.

7. Die für den Buschmann typische Enge der Lidspalte wird bei den Pygmäen wohl durchweg vermißt; sie ist offenbar durch den Anfehlhalt

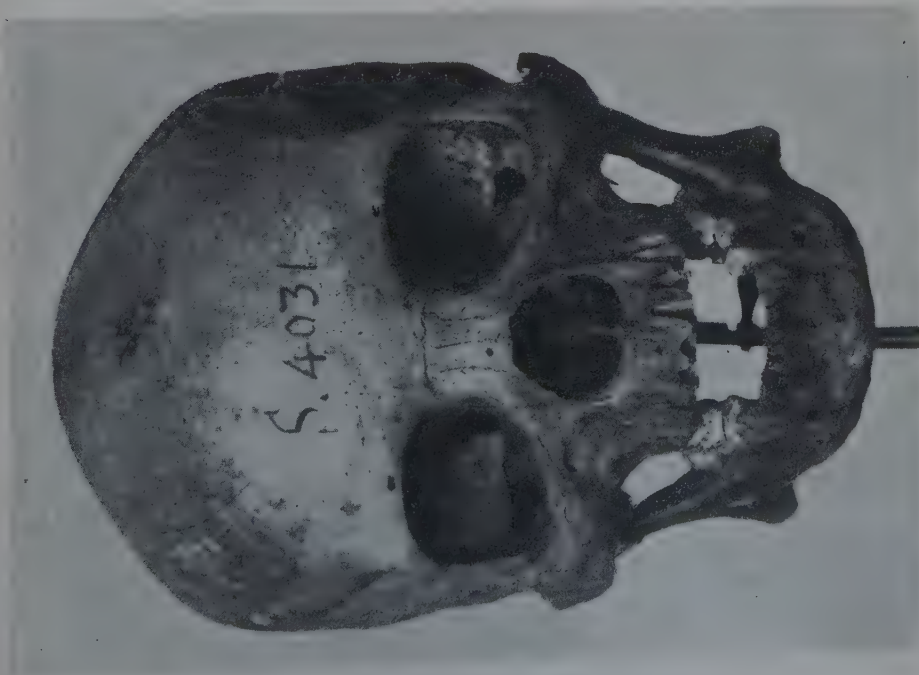


Abb. 6a. Schädel eines Kongo-Pygmäen.

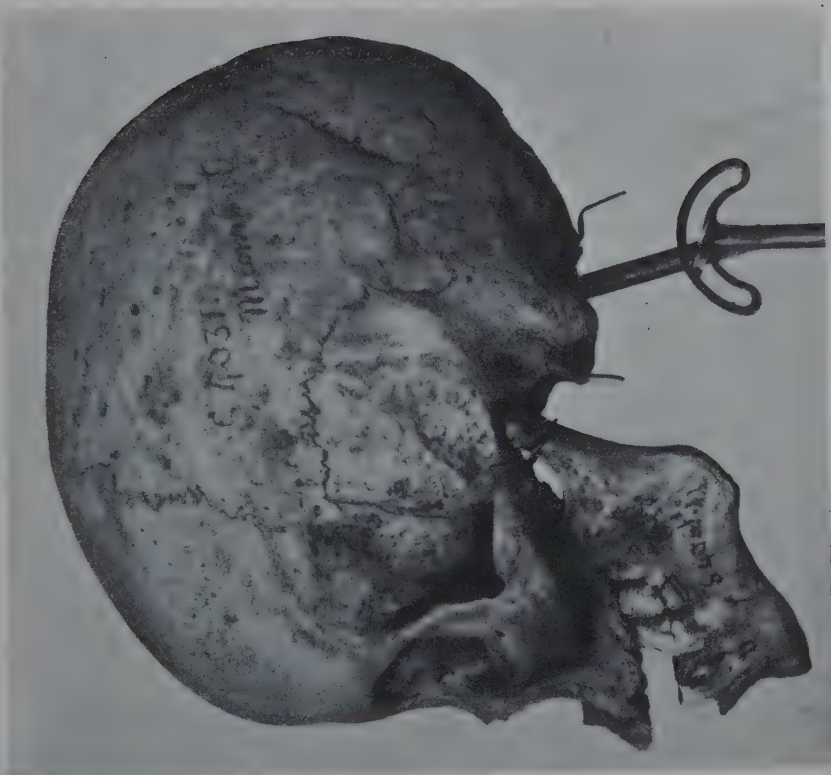


Abb. 6b. Schädel eines Kongo-Pygmäen.



in kahler Steppe und Wüste bedingt und würde in das dunkle Dickicht der Urwälder wenig passen.

8. Die konvexe Bildung der Oberlippe ist bei den Urwaldpygmäen, wo sie von Czekanowski zuerst hervorgehoben wurde, sicher noch ausgesprochener und häufiger als bei den Buschmännern.

9. Die Ohren der Pygmäen scheinen sich von der allgemeinen menschlichen Form sehr viel weniger zu unterscheiden, als die der Buschmänner; zum mindesten boten die von mir selbst gesehenen Pygmäen in dieser Beziehung nichts auffallendes, und ich kenne auch in der Literatur keine Angabe über besonders breite Ohren oder über das Fehlen des Läppchens bei den Pygmäen.

10. Steatopygie ist bei Pygmäen anscheinend noch seltener als bei ganz reinen Buschmannfrauen.

11. Über die Orientierung des Penis und über die der rima pudendi liegen für die Pygmäen keine Beobachtungen vor.

12. Kürze und Breite der Hirnkapsel zeichnet den Pygmäenkopf ebenso aus wie den des Buschmannes.

13. Auch die fast vollständige Orthognathie ist beiden Gruppen gemeinsam. Da und dort findet sich nur manchmal eine allerdings oft nicht unbedeutende rein alveolare Prognathie.

14. Die grosse Bigonialbreite, durch die das Buschmanns Gesicht seinen viereckigen Charakter erhält, findet sich genau ebenso bei den Urwaldpygmäen und den diesen sonst nahestehenden Gruppen.

15. Das gleiche gilt von der Breite und Flachheit der Nasenwurzel, von der geringen Nasenhöhe und der grossen Breite der birnförmigen Öffnung. Die Abbildungen 2—7 bedürfen in diesem Zusammenhange keiner weiteren Erklärung.

Unter diesen Umständen muß selbstverständlich die Frage nach dem Zusammenhange zwischen Buschmännern und Pygmäen bejaht werden. Allerdings wird man jetzt wohl diesen Zusammenhang nach einer anderen Richtung verfolgen dürfen, als man das ursprünglich getan hat. Da man die Buschmänner bereits verhältnismäßig gut kannte, als Schweinfurth die Pygmäen wieder entdeckte, lag es natürlich nahe, die Buschmänner als den kompakten großen Überrest der Urbevölkerung von Afrika zu erklären und von den Pygmäen anzunehmen, daß sie nur kümmerlich zerstreute Reste derselben Urbevölkerung seien. Heute wird man wohl fragen dürfen, ob nicht gerade die in die fast unzulänglichen Urwälder zurückgedrängten Pygmäen sich dort sehr viel reiner und unvermischter erhalten haben, als die Buschmänner, die von vornherein in der offenen Steppe, in der wir sie wenigstens jetzt finden, fremden Einflüssen sehr viel zugänglicher gewesen sein mußten. Tatsächlich liegt es nahe sich vorzustellen, wie alles, was den Buschmann vom Pygmäen trennt, auf Hottentotteneinfluß zurückgeführt werden könnte.

In diesem Zusammenhange möchte ich auf den mit einer Steinkugel beschwerten Grabstock aufmerksam machen, den wir durch Jahrzehnte lang als gerade nur für die Buschmannfrau typisch angesehen haben. Wo sich nördlich vom Zambesi solche durchbohrten Steinkugeln fanden, betrachtete



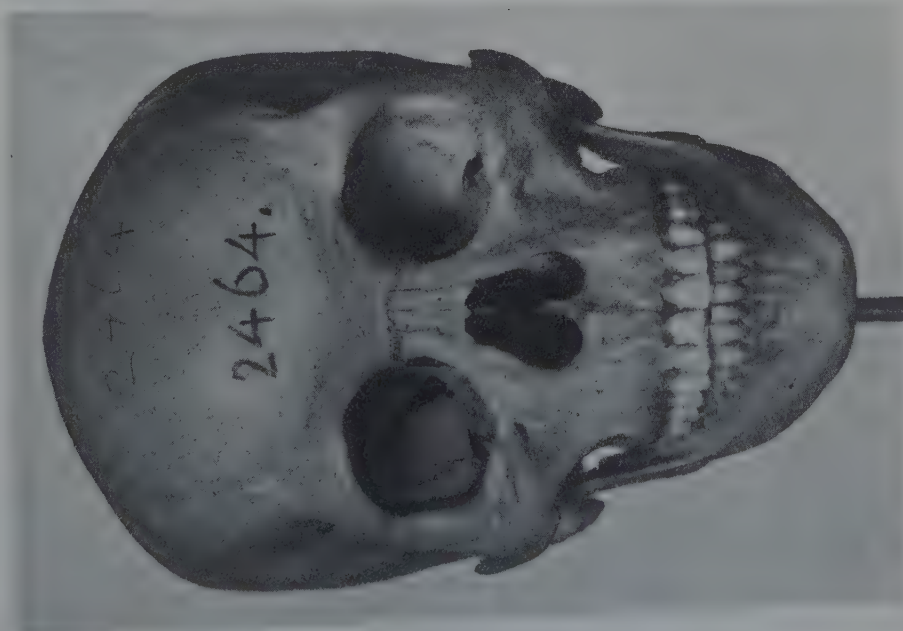


Abb. 7a. Schädel eines Heiquim.

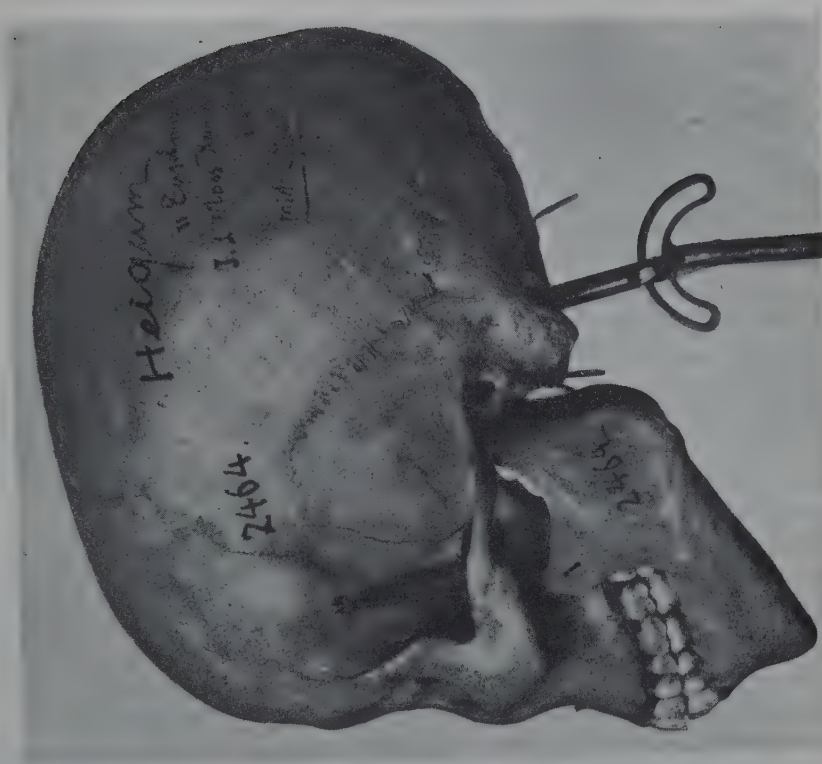


Abb. 7b. Schädel eines Heiquim.

man sie immer als Beweis dafür, daß früher wirkliche Buschmänner in diesen Gegenden gelebt haben. Selbst das massenhafte Vorkommen solcher und ähnlicher Steinkugeln am Kilimandscharo und sonst in Ostafrika,<sup>1)</sup> (vgl. meine Mitteilung darüber Z. f. E. 1899, Verh. S. 189) hat uns in dieser Richtung nicht erschüttern können. Bedenkt man aber, daß heute noch die Somal und die Abessynier ganz ähnliche Grabstöcke haben, so wird man sich doch der Möglichkeit nicht ganz verschliessen können, daß diese Grabstöcke ursprünglich überhaupt gar nicht bei den Buschmännern zu Hause sind, sondern bei irgendwelchen nordafrikanischen Hamiten, die sie dann auf ihren südwärts gerichteten Wanderungen bis zu den heutigen Buschmännern gebracht haben.

In diesem Zusammenhange liegt es nahe, auch an die Felsmalereien und Petroglyphen der Buschmänner zu denken, deren Ähnlichkeit mit nordafrikanischen und mit europäischen aus der paläolithischen Zeit unverkennbar ist. Ich halte es nicht für völlig unmöglich, daß auch die ganze Buschmannkunst nicht in Südafrika und nicht bei den kleinen Buschmännern zu Hause ist, sondern auch mit Wanderungen aus dem Norden zusammenhängt. Gleiche Zusammenhänge könnte man auch für die paläolithischen Geräte vermuten, die in so großen Mengen in Südafrika und in Ägypten vorkommen und vielfach auch mit alten europäischen Kieselgeräten nahe Verwandtschaft zeigen.

Aber ich darf mich nicht weiter in das Gebiet nebelhafter Hypothesen verirren; ich habe überhaupt mit der heutigen Mitteilung nur die Absicht verfolgt, zu zeigen, wie unsicher noch unsere Kenntnisse von den großen Zusammenhängen in Afrika sind, und wie sehr wir noch weiterer Aufschlüsse, besonders auch linguistischer Art, bedürfen, ehe wir da einigermaßen klar sehen können. Inzwischen habe ich Herrn Bernhard Struck gebeten, für diese kurze Notiz die Bemerkungen zusammenzufassen, die er über Pygmäennamen kürzlich in meinem Kolloquium gemacht hat. Ich bringe sie mit seiner freundlichen Erlaubnis hier zum Abdrucke, nicht ohne ihm auch an dieser Stelle für seine stets hilfsbereite Mitarbeit bestens zu danken.

„Ob man mit den Pygmäennamen irgendeine Unklarheit oder Problemstellung lösen kann, ist mir zweifelhaft. Die Namen gehen schauderhaft durcheinander. Auf die Gefahr hin, daß ich Ihnen bekanntes wiederhole, fasse ich aber meine Meinung über das Tatsächliche kurz zusammen.

1. „Bomanyok“. Die richtige Form ist Bòmànzòkò, ein Ausdruck des Pidgin-Bangala von Molundu, und bedeutet, wie schon C. W. Koch (Bässler-A. 1913, 261) sagt, „die Elefantentöter“ von bòmà „töten“,

---

1) Stuhlmann hat in seinem Buche über das Handwerk in Afrika eine Karte über die Verbreitung solcher Steinkugeln gegeben; die Eintragung in der Gegend von Togo ist dabei auf ein Mißverständnis zurückzuführen. Derartige Kugeln kommen in Togo nicht vor. Stuhlmann ist durch eine ungenügende Beschreibung von kleinen flachen Quarzgeschieben getäuscht worden, die vielleicht als Geldsurrogat oder als Schmuckperlen gedient haben können.

nzòkò „Elefant“. Die Auslautvokale werden im Bangala, je weiter kongo-abwärts, um so kürzer. Ur-Bantu \*vuma ñgoyû.

2. „Babinga“. Dies ist gleichfalls, wie schon Bruel sagt (Rev. d'ethn. et de soc. 1910, S. 11), ein „Beiname“, der von den Bomassa am Sanga zusammenfassend für alle ihnen bekannten Pygmäen gebraucht wird (Regnault, L'Anthrop. XXII, 1911, 261), bedeutet „Speermenschen“ (Regnault a. a. O., Poutrin Biologica II 1912, S. 101, Anm.); biंगा oder beंगा bedeutet im Bomassa und in den übrigen Sprachen der Mgbagagruppe, sowie in der von Gravot aufgezeichneten Pygmäenmundart vom Ivindo<sup>1</sup>) den großen Jagdspeer. Glénat (L'Anthrop. XXII, 443) bezeichnet die Form Babenga ausdrücklich besser als Babinga, und ich möchte mich ihm anschließen, da ich statt Westermanns Stammwort \*abui lieber \*bui annehme, auf Grund eines Lautgesetzes der 1911 von mir entdeckten Gbayasprache.

Der Stamm bedeutet im ganzen Sudan „Nadel-, Pfeil- oder Speerspitze“. Die hierzu passende, namentlich durch Langhans' Kolonialatlas (1897) verbreitete Form Babengayes stammt von Billoué (Bull. Soc. Géogr. comm. 1892/93, S. 685) und ist, wenn nicht überhaupt irrig, vermutlich eine Bezeichnung seitens der Basanga („Missanga-Ssanga“). Bi, be dürfte hochtonig sein.

Diese Babenga werden von Bruel, Ouzilleau (Rev. d'Ethn. et de soc. 1911, 3/4 und Anthropos VI, p. 1044) und Regnault übereinstimmend in zwei nach letzteren beiden auch sprachlich scharf geschiedene Gruppen geteilt. Die östliche spricht nur Bantu, während die westliche, abgesehen vom Bantu-radebrechen mit ihren Nachbarn, unter sich eine Sudansprache gebraucht, die im wesentlichen vom Bomassa bzw. der Mgbagagruppe abstammt. Über die merkwürdigen Aufschlüsse, die eine lexikalisch-stratigraphische Analyse dieses Idioms geliefert hat, siehe meine vorläufige Mitteilung Pet. Mitt. 1911, II, S. 328<sup>2</sup>).

A. Östliche Gruppe, am Sanga und Ndaki, werden Babandjelé (Bruel) oder Babendjélé (bei den Pomo, Regnault) genannt, von den Salokaka Babeka oder Babega. In der Sprache dieser Pygmäen ist beka „Freund“, bekaé ihr Anruf untereinander, doch ist eine eigene Gesamtbezeichnung bisher nicht gefunden; bei Ikelemba nennen sie sich Bassibo, bei Longoti Bubumo, bei Wesso Mikaya. Ob nun letzteres etymologisch mit Babeka zusammenhängt (dieses doch sicher nicht mit Babenga?), ob Babendjele von Babenga oder vielmehr von der dritten von Ihnen in Diskussion gestellten Bezeichnung Bangjelli abgeleitet ist, dürfte trotz der scheinbar willkürlichsten Veränderungen später eine genaue Kenntnis der Vokale nach Öffnung und Tonhöhe noch entscheiden.

Nach Bruels Vermutung soll Babandjelé „les gens d'en haut“ bedeuten, was mir sehr unwahrscheinlich ist und auch von Regnault in Frage gestellt wird, da er den Namen nicht nur wie Bruel nördlich, d. h. bergwärts, von Bomassa, sondern auch weit südöstlich am Ndaki und von dessen Einmündung Sanga-abwärts fand.

1) Wo die Pygmäen aber Bayaga heißen, s. unten.

2) s. unten S. 171.



B. Westliche Gruppe, am Ngoko, in Altkamerun und bei Bomassa am Sanga, von Regnault als Bagumbi oder Bagga bezeichnet. „Le nom de Bagga paraît être celui qu'ils se donnent eux-mêmes. Ils sont connus sous cette dénomination à M'Bio“ (am Ngoko), — daraus in Ngongo und Sambombo, zwei anderen Orten am unteren Ngoko, mit Bantupräfix Bebagga oder Bebaka. Dieser Name, der wiederum ganz verzweifelt an das Babeka der Kaka (für die andere Gruppe) anklingt, ist vielleicht gleich Bayaga oder Bayaka, wie die Bumuali, Ndzem und nordöstlichen Fang die Pygmäen bezeichnen. Mit „Bagumbi“ weiß ich nichts anzufangen. Die Gruppe B wird von den Kaka in Salo Mompo genannt und von Bruel als Ambo erwähnt. Nach Regnault soll Mompo Plural zu Ambo (umgekehrt?) und ein Wort eben dieser westlichen Pygmäensprache sein, wieder = „Freund“. In Gravots Vokabularen ist das Wort leider nicht enthalten.

An anderer Stelle nennt Bruel noch andere Namen (La Géogr. XIX, 1909, 363): Moko, Bakola, Dambono: letzteres wohl ein Häuptlingsname, erstere beiden Singular bzw. erweiterte Form zu dem vom Gabun her bekannten „Akoa“. Letzteres deuten Poutrin und Regnault auch als „Speermenschen“ (Koa, ako angeblich „Speer“), aber „Speer“ heißt in den betreffenden Sprachen stets -koñ oder -koŋga. Akoa bedeutet einfach „Menschen“, wie ich seinerzeit in Ihrem Kolloquium ausführte.

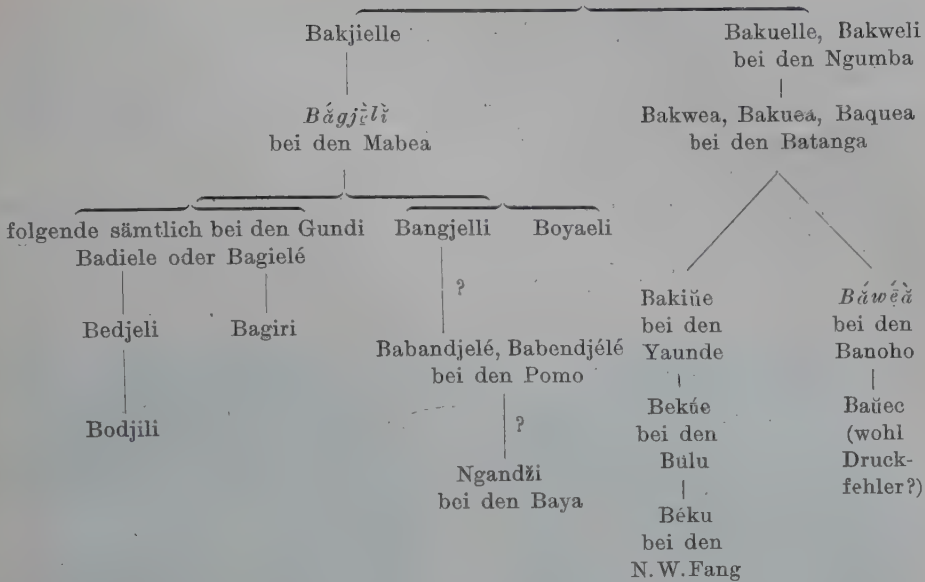
„3. „Bangjelli“, dessen mögliche Beziehung zu dem Babandjel bzw. Babendjélé der Pomo ich eben andeutete, ist natürlich = Bagielé, Bagiri, Bodjili, Bedjeli, Badiele, die bei den Gundi als Pygmäennamen angegeben werden. Regnault (a. a. O. p. 262) ließ sich von einem alten Häuptling am Sanga erzählen, wie Gott die Gundi und Bomassa erschaffen und ihnen dann einen dritten Bruder Dyelé oder Gyelé gegeben habe, von dem der Name sich ableite, natürlich ein reines Märchen, da Gundi und Bomassa am Sanga zeitlich und ihrer Herkunft nach ganz verschieden zu bewerten sind. Der Wortstamm ist ja aus dem Kribi-Hinterland lange bekannt und variiert erheblich nach Stamm und Autor. Ich gebe einen kleinen Stammbaum der Namen (nur die beiden schräg gesetzten habe ich selbst aufgenommen, die ganz unbezeichneten Formen nach Kund und D. Kolbl. XVIII, 1907 p. 885).

(Siehe nebenstehenden Stammbaum.)

Von der bei gleicher Gelegenheit im Colloquium erörterten Altersfrage für das am Kongo gebräuchliche Wort *mòkúsé* hängt es ab, ob nicht die Wörter: Bakiüe, Beküe, Béku in vorletzter Spalte in umgekehrter Reihenfolge den Anfang des Stammbaums bilden. Wenn ja, dann ist es m. E. ganz sicher, daß alle diese Wörter auch nichts weiter bedeuten als „Menschen“, gleich den dann verwandten Buschmann- und Hottentottenamen. Waldow, der sich bei Lolodorf sehr darum bemühte, konnte auch keine andere Erklärung bekommen, als daß „Bagjäle eben: die „Gjäle“ heißt.“ (MS. Mitteilung an das Phonogrammarchiv des Kgl. Psychologischen Instituts Berlin.) Eine weitere linguistische Erörterung wird für Sie hier kein Interesse haben, außer der Ableitung von Ngandži ist alles lautgesetzlich zu belegen.“

B. Struck.





Die von Struck oben (S. 169) angezogene Stelle seines Berichts über „Das afrikanische Kolloquium am Orientalischen Seminar in Berlin“ und seinen Vortrag an dessen Eröffnungsabend (Pet. Mitt. 1911, II, 328) lautet:

„. . . . So sind in der Südkameruner Pygmäensprache zunächst formal zwei verschiedenalttrige Bantueinflüsse zu unterscheiden, die dazwischenliegende Sprachschicht<sup>1)</sup> stammt aus dem Nordosten vom Ubangi, eine ältere findet sich dagegen nur noch in den westsudanischen Sprachen von Oberguinea, hat sich also mit der westafrikanischen Kultur von Süden her verbreitet. Außerdem sind Spuren vorhanden von der ehemaligen Sudansprache der Fang sowie andere sehr wichtige Reste, die, älter als die westafrikanische Kultur, in ihrer Verbreitung mit nigritischen Kulturrelikten, dem escharpen Bogen, dem westsudanischen und kongolesischen Neolithikum, dem brachykephalen Urwaldtypus und der nahen Sprachverwandtschaft zwischen Gola (Liberien) und Mongwandi (Oberkongo) zusammenfallen. Die wenigen nicht identifizierten Wortstämme finden sich weder bei anderen Pygmäen noch in den Buschmannsprachen, dürften also weniger der vielgesuchten Pygmäenursprache als vielmehr verschollenen Sudansprachen angehören.“

Zu den Abbildungen bemerke ich noch im einzelnen, dass ich die beiden Masken Abb. 2 und 3 aus dem reichen Schatze der vom Kollegen Czekanowski gemachten Abformungen vor allen deswegen gewählt habe, um die enorm breite und kurze Nase sowie die konvexe Oberlippe recht deutlich zum Ausdruck zu bringen. Ich danke Herrn Prof. Czekanowski auch an dieser Stelle für die Erlaubnis, die schönen und wichtigen Masken hier veröffentlichen zu dürfen.

Die sub 4 und 5 abgebildeten Schädel habe ich 1883 in Paris er-

1) Eben Bomassa, Mondjembo usw. = Mgbagagruppe (nachträgliche Anm. von mir. B. Struck).

worben; sie sind ungewöhnlich typisch für den Buschmann- und Pygmäen-Charakter, der so häufig an Schädeln (und auch an Lebenden) im westlichen Sudân, ganz besonders an der Küste von Ober-Guinea, zur Beobachtung gelangt; beide Schädel sind durch extreme Breite der birnförmigen Öffnung ausgezeichnet, 1298 auch noch durch eine enorme Bigonialbreite; außerdem hat er auch ein schönes *Malare bipartitum*.

Abb. 6 ist einer der schönsten Schädel eines Kongo-Pygmäen, der mir je untergekommen ist. Ich konnte ihn mit einem fast vollständigen Skelett vor einigen Jahren in Brüssel für die anthropologische

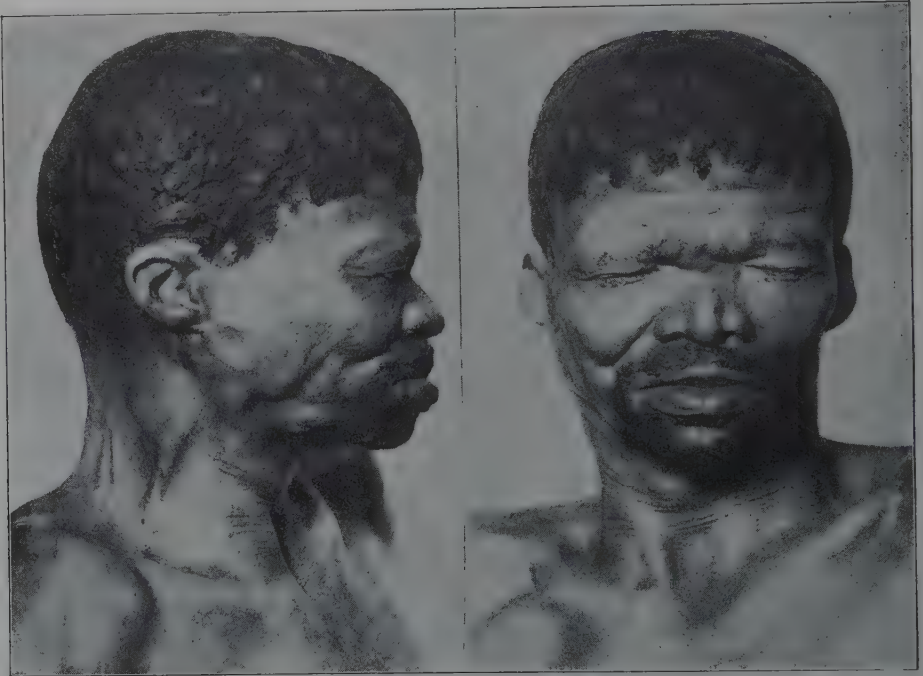


Abb. 8. Kopf der ganzen Figur eines echten Buschmannes, den v. Luschan 1905 in Johannesburg abgeformt hat.

Abteilung des Königlichen Museums für Völkerkunde erwerben. Ich möchte hier auf die wichtige Arbeit von Drontschilow im Archiv für Anthropologie 1913 N. F. Band XII, Heft 3<sup>1)</sup> aufmerksam machen; in dieser Arbeit weist D. nach, daß sich unter der großen Bevölkerung Kameruns deutliches Pygmäenblut nachweisen läßt. Der dort Abb. 24—27 abgebildete Schädel ist in dieser Beziehung sehr lehrreich und verdient mit unserer Abb. 6 sorgfältig verglichen zu werden.

Abb. 7 zeigt einen typischen Schädel eines Pseudo-Buschmanns, eines Heiquim. Ich mache besonders auf den verhältnismäßig schmalen Unterkiefer aufmerksam. Die ganz extreme Breite und Kürze des Ramus ascendens kommt auch bei anderen Heiquim-Schädeln zum Ausdruck; ich

1) „Metrische Studien an 93 Schädeln aus Kamerun“, S. 161—183, Taf. 9—12.

habe ähnliches niemals bei wirklichen Buschmann-Schädeln beobachtet. Auch zu diesem vorzüglich schönen Schädel gehört ein fast vollständiges Skelett; ich habe es durch einen glücklichen Zufall 1905 in Durban erwerben können.

Den Abb. 6 und 7 abgebildeten Schädeln entsprechen durchaus die beiden damals in Johannesburg von mir nach dem Leben geformten Gipse, die hier, Abb. 8 und 9, reproduziert sind. Abb. 8 gehört zu dem sehr typischen Buschmann, dessen ganzen Körper ich abgeformt habe und



Abb. 9. Gipsmaske eines Pseudo-Buschmannes, v. Luschan  
fecit Johannesburg 1905.

der so als ein vorzüglicher Typus seiner Rasse noch kommenden Jahrhunderten erhalten bleibt, auch wenn es längst keinen lebenden Buschmann mehr geben wird. Hingegen zeigt Abb. 9 das Gesicht eines jener zahlreichen Mischlinge, die in Britisch-Südafrika noch recht zahlreich sind und von den dortigen Kolonisten ganz willkürlich einmal als „Buschmann“ und ein anderes Mal als „Hottentott“ bezeichnet werden. Dieses, im übrigen sehr kleine und helle Individuum wurde mir als „Hottentott“ vorgestellt; tatsächlich gleicht er aber zum Verwechseln mehreren echten „Heiqum“, nur daß er sehr viel kleiner ist, als der Durchschnittsgröße dieser Leute entspricht; auch seine Ohren weisen auf Mischung mit Buschmannblut hin.



### Diskussion.

Hr. P. Staudinger: — In bezug auf die Vermutung des Herrn Kuhn, daß die Schnalzlaute in der Buschmannsprache wohl durch die abnorme Trockenheit des Klimas in den Gebieten des erwähnten Volkes hervorgerufen sei, möchte ich vom klimatologischen Standpunkt aus einwenden, daß es auf der Erde eine Anzahl ebenso trockner Gegenden gibt, als die, wo Buschleute und Hottentotten, denn auch diese haben Schnalzlaute, wohnen; z. B. in Nordafrika in der Sahara usw. Also die trockne Luft kann nicht Ursache der Hervorrufung der Spracheigentümlichkeit sein. Herr Westermann hat ferner bereits angeführt, daß die Buschmannsprache von dem Hottentottischen allein schon durch die Zahl der Klise verschieden ist. Der Anschauung des Herrn v. Luschan, daß schließlich endgültig mit Hilfe der Sprachforschung der anthropologische Zusammenhang der Buschmänner mit den zentralafrikanischen und westafrikanischen Zwergvölkern festgestellt werden soll, vermag ich nicht beizupflichten. Ich schätze gewiß die Linguistik als bedeutsames Hilfsmittel für viele Fragen der Ethnologie bei verschiedenen Völkern hoch und als hervorragende Wissenschaft ebenso. Als endgültiges Beweismittel für die somatisch-anthropologische Zusammengehörigkeit der Rassen und Bestimmungsmittel derselben gerade in diesem Falle kann ich sie nicht ansehen, und wird sie es auch in Afrika bei den Sprachauslöschungen und Verschiebungen nicht sein.

Was nun die vom Herrn Vortragenden erwähnten Felsmalereien und Felszeichnungen anbelangt, so sind solche über ganz Afrika verbreitet, aber ich halte es schon für Südafrika für sehr zweifelhaft, daß sie alle von den Buschleuten stammen. Ich glaube, daß es kaum der Fall ist. Die erwähnten spanischen Höhlenmalereien zeigen doch wohl einen anderen Typ. In Nordafrika, namentlich in der Sahara, findet man Felsmalereien und Zeichnungen, die mit Recht oder Unrecht den Tuaregs zugeschrieben werden. Auch dort mögen sie sehr verschieden im Alter sein. Gewisse eigentümliche Felsskulpturen am Benue identifizierte ich mit von Rob. Koch am Viktoriasee gefundenen Zeichnungen; ich sah aber auch Abbildungen sehr ähnlicher Art aus Nordmosambik. Abgesehen von einem Übergreifen von so manchen Dingen aus der Mittelmeerkultur, scheint doch vieles in Afrika von Nordost nach Süd und vom Nordwesten nach Südosten gewandert zu sein.

Ich möchte aber noch auf einen Punkt zurückkommen, den ich schon gelegentlich einer Diskussion über Zimbabwe- und Buschmannzeichnungen im Jahre 1906 hervorhob. Herr Missionar Prozesky, der schon vor vielen Jahren Kopien von südafrikanischen Felszeichnungen nach Berlin sandte, schrieb mir u. a., als er sich gegen die Annahme, daß die Buschleute die Maler gewesen seien, aussprach, daß er ein Bild an einer Felswand gesehen habe, wo ein Mensch auf einem Elefanten reitet, das hätten doch die Buschleute nicht gekannt! Sei dem, wie es wolle, es würde jedenfalls den Einfluß einer fremden Völkerschaft zeigen. Nun, daß allerlei Einwanderungen auch von anderen Kontinenten stattgefunden haben, ist nicht anzuzweifeln. Die Frage der Herstellung der Felsmalereien — auf die



Felsritzungen bzw. Skulpturen will ich nicht eingehen — muß also noch weiter geprüft werden.

Herr v. Luschan erwähnte ferner noch die Anwendung von runden, durchbohrten Steinen durch die Buschleute zur Beschwerung ihrer Grabstöcke und zeigte dabei eine Karte von Stuhlmann über die Verbreitung dieser durchbohrten Steine über Afrika. Die Karte ist, wie ich soeben gesehen habe, unvollkommen und ungenau, ganz abgesehen von dem schon von Herrn v. Luschan genannten Irrtum, daß die kleinen durchbohrten Steine (die Sosteine der Eweneger) aus dem Gebiet von Togo und Aschanti usw. auf keinen Fall mit der Grabstocktheorie etwas zu tun haben. Ich möchte indessen auch hier gleich auf folgendes aufmerksam machen: Nicht alle durchbohrten größeren und großen Steine sind Grabstocksteine gewesen, wie auch schon aus den Felsmalereien hervorgeht. Sie variieren sehr in Form und Größe. Durchbohrte Steine sollen auch im Nilgebiet nördlich vom Viktoria Nyanza als Keulensteine benutzt werden. Durch Freiherrn v. Stein ist übrigens auch aus Inner-Kamerun, also aus einer Gegend, wo auch Zwergvölker wohnen, ein größerer durchbohrter Stein nach hier gekommen. Ich habe früher schon auf das Durchgehen gewisser Steinwerkzeuge bzw. Steinzeitfunde, oder auch richtiger die Ähnlichkeit derselben in den verschiedensten Gegenden von Afrika aufmerksam gemacht. Nun hatte Herr Spatz, der jetzt wieder, zum Teil mit der Unterstützung der Virchowstiftung in der Zentralsahara weilt, hinter Temassanim, im Windschatten von Dünen neben einer kaum erklärlichen Menge von Steinwerkzeugen dort im Norden Artefakte von Straußeneierschalen gefunden, die teilweise den prähistorischen Fundstücken in Südafrika bzw. den noch jetzt gemachten gleich sind.

Schließlich möchte ich aber noch eine Frage an Herrn Kuhn und auch an Herrn v. Luschan richten. Herr v. L. betonte früher wiederholt, daß eine von ihm beobachtete und festgestellte Rasseneigentümlichkeit der Buschmänner in vielen Fällen die halberigierte Form des Penis sei. Ich bat nun Herrn Franz Seiner vor seiner letzten südafrikanischen Reise nicht nur möglichst viel Haarproben von den Buschleuten zu nehmen, sondern auch eine Anzahl von Nacktaufnahmen zu machen. Er hat beides in besonders anerkennenswerter Weise getan, und die Photographiensammlung unserer Gesellschaft bekam von ihm eine schöne Serie von Buschmannbildern. Seine Aufnahmen scheinen aber die Theorie Luschans zu bestätigen, wenigstens zeigen seine Photographien von Männern vielfach die erwähnte Penisstellung. Ich möchte nun Herrn Kuhn fragen: hat er dieselbe angegebene Rasseneigentümlichkeit auch dort bei den Kamerunzwergen beobachtet? Und ferner Herrn v. Luschan, ob Herr Czekanowski dies auch bei seinen Zwergvolkforschungen in Zentralafrika feststellte?

Hr. Philalethes Kuhn: In meinem Vortrage über die Pygmäen am Sanga bin ich auf die Sprache der letzteren nicht näher eingegangen, weil ich keine Gelegenheit hatte, eingehendere Untersuchungen darüber anzustellen. Es scheint mir aber sicher zu sein, daß die Pygmäen am

Sanga im Gegensatz zu den Buschmännern keine Schnalzlaute kennen. Ich sehe darin keinen Grund, die Verwandtschaft zwischen den Buschmännern und Pygmäen in Zweifel zu ziehen, denn ich glaube, daß die Schnalzlaute eine Folgeerscheinung des außerordentlich trockenen Klimas von Südafrika sind. Ich bin auf diesen Gedanken durch folgende Beobachtung gekommen. Wenn ich mit meinem verstorbenen Freunde Eggers auf der Jagd war, so gebrauchten wir in Südwestafrika nach anstrengenden Bewegungen bei trockenem Munde und heftig atmender Brust unwillkürlich Worte aus der Hottentottensprache. Wir hatten den Eindruck, daß diese weniger mühsam hervorzubringen waren, als die gleichbedeutenden aus unserer Sprache. Die Schnalzlaute werden bekanntlich beim Einatmen gebildet. Es geht dabei von der Feuchtigkeit der Mundhöhle nichts verloren. Dazu kommt vielleicht, daß beim Schnalzen der Speichelfluß vermehrt wird.

Ich halte es also nicht für einen Zufall, daß sich in Südafrika die Schnalzlaute bei den Buschmännern und Hottentotten entwickelt haben, während sie in dem feuchten Urwald bei den Pygmäen fehlen.

Auf die Anfrage des Herrn Staudinger erwidere ich, daß ich die halberigierte Penisstellung bei den Pygmäen nicht beobachtet habe. Ich bin in der Niederschrift meines Vortrages auf diese Frage eingegangen.

## Sitzung vom 21. Februar 1914.

### Vorträge:

Hr. Carl Schuchhardt: Malta. Mit Lichtbildern.

Hr. Otto Aichel: Die anthropologische Bedeutung des Atlas mit Rücksichtnahme auf den Atlas von Monte Hermoso. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Verstorben ist der Universitätsprofessor Dr. med. Paul Bartels, Mitglied seit dem Jahre 1893.

(2) Neu aufgenommen sind:

Hr. W. Gericke, Lehrer, Hamburg.

Hr. Generalmajor Schramm, Bautzen.

Hr. Dr. M. Armand Ruffer, President Sanitary Maritime Quarantine Board of Egypt, Alexandria.

Hr. Oberstabsarzt Dr. Werner, Medizinal-Referent des Gouvernements Kamerun, Buea.

Hr. Dr. Jakob Schömbis, Direktor des öffentlichen Lyzeums, Berlin-Oberschöneweide.

(3) Der Ausschuß hat wieder Herrn Friedel zu seinem Vorsitzenden erwählt.

(4) Herr Staudinger zeigt vor der Tagesordnung eine

### Anzahl von Tongefäßen aus Kano,

welche sich jetzt im Besitze des Museums befinden. Er bemerkt dazu:

Zunächst möchte ich Ihre Aufmerksamkeit auf die hier ausgestellten Tongefäße und Gebilde lenken, die ich durch die freundliche Vermittlung des Herrn Fischer, eines alten Bekannten aus Westafrika, durch dessen Vertreter aus Kano erhielt. Ich hatte ihm nämlich den Wunsch unterbreitet, mir durch seine Verbindungen in Westafrika aus verschiedenen Orten im Yorubalande ältere und neuere Gefäße zu verschaffen, da in einer großen Stadt in jener Gegend noch heute größere Töpfe mit einer festen Außenglasur, also Schmelzfluß, gebrannt werden sollen. Ich möchte dabei auf die riesigen, hier im Museum befindlichen Tongefäße mit einer Innenglasur, aus Nordostafrika von Stuhlmann und Nord-Zambesia von Wiese stammend, aufmerksam machen. Näher eingehen kann ich heute auf die hochwichtigen Stücke nicht.

Die von mir gewünschten hartgebrannten Glasurtöpfe habe ich nun dieses Mal nicht bekommen, dagegen aber Töpfereien aus dem westlichen Sudan von so eigenartigen, abenteuerlichen Formen, daß sie wohl ein größeres Interesse in Anspruch nehmen. Etwas ähnliches ist allerdings schon im Museum aus verwandten Gegenden, nämlich Adamaua, vorhanden, und ich selbst brachte von meiner Reise ein Gefäß von beinahe klassischen Formen mit, während ich wegen der Schwierigkeit des Transportes und Trägermangel damals davon absehen mußte, Töpfereien, die soviel Platz einnehmen, mitzuführen und zu sammeln.

Die vorliegenden, leicht gebrannten Stücke, die deshalb teilweise zerbrochen hier ankamen, sind im Dorfe Kura (kura auf Haussa = Hyäne) bei Kano gemacht und sollen nur dort hergestellt werden; sie sind mit angeblich dort gewonnenen Farben gefärbt und dienen als Zierrat und Prunkstücke bei vornehmen Haussa in Kano. Einige, die terrassenförmig kleine, flache Schalen haben, beinahe solche, wie sie die Öfen im Haussalande zeigen, worin kleine Brötchen (massa) gebacken werden, sollen nach dem Kanogewährsmann meines Bekannten als Leuchter, richtiger Lampen, dienen, wohl indem man die Schalen mit Öl anfüllt und Baumwollendochte hineinlegt. Die Haussa haben solche bunten Tonlampen (h. fitilla), und ich brachte ein Stück aus der Gegend mit, also möglich ist die Sache. Ich will mich nun nicht in Hypothesen, Perspektiven und Phantastereien nach dem Ursprung der Formen einlassen, wie das jetzt manchmal gemacht wird, gewiß kann man bei einigen Stücken an Vergleiche mit solchen bei den Berbern, aber auch anderen älteren und jüngeren, nördlichen und östlichen Völkerschaften verschiedener Erdteile denken. Man wird erst noch mehr Material sammeln müssen, und ich gedenke später einmal etwas über einige alte Beziehungen zu sagen. Ein Teil der Bildnereien ist natürlich der Phantasie des primitiven afrikanischen Kunsthandwerkers entsprungen.

Ferner lege ich Ihnen noch drei Zeremonialbeile aus Dahomey vor. Das eine Stück (Nr. 1 der Abbildung) zeigte ich Ihnen bereits früher einmal, weil es die in Afrika äußerst selten vorkommende, hauptsächlich nur in Dahomey auftretende Abbildung eines Löwen zeigt. Klinge, Rückenschneide und Stieltülle sind bei diesem Beil aus Messing; eigentümlich ist auch die Spiralverzierung. Abb. 3 ist aus Eisen und zeigt dieselbe typische Befestigung.

Als ganz besonders bemerkenswert erscheint aber Nr. 2. Es ist das Zeremonialbeil eines Königs von Dahomey (bedauerlicherweise ließ sich der Name des letzteren nicht mehr feststellen), leider nicht im Original, sondern in einer allerdings sehr guten Nachbildung. Ich verdanke das Stück der großen Liebenswürdigkeit des früheren, hochverdienten Gouverneurs von Togo, des Herrn Grafen Zech, der mir schon öfters bei meinen Perlenforschungen wichtiges Belegmaterial verschaffte. Graf Zech erhielt die Nachbildung des Beiles bei einem Besuch in der französischen Kolonie Dahomey zum Geschenk. Der König, der es führte, oder für den es bestimmt war, hatte einen Fisch als Wappentier! Haifisch, wie einige sagten, aber ein Haifisch ist natürlich das vorliegende Wesen nicht, die Maul-



öffnung des Haifisches usw. liegt anders. Nur die Reihen kleiner Zähne und einige Flossen erinnern etwas an den dort sehr bekannten Seeräuber,



Nr. 3.    Nr. 2.    Nr. 1.

während die großen Eckzähne mehr auf den Hundfisch hindeuten und manches in der Form auch an einen Wels erinnert; nun, es ist eben ein

stilisierter Fisch, ein Fabeltier. Sehr bemerkenswert sind auch die Plättchenverzerrungen auf dem Stiel, die leider in der Abbildung (Nr. 2) nicht sehr gut hervorkommen. In Dahomey gab es auch die den Zere-monialbeilen ähnlichen Häuptlingsstöcke, die sich von Familie zu Familie vererbten. Benue, Dahomey, Aschanti sind eben jene gewissermaßen im Zusammenhang gewesenen Gebiete in Afrika mit alten fremden Einflüssen und Einwanderungen.

(5) Herr Hans Virchow zeigt vor der Tagesordnung ein neues Präparat von

### halb Schädel — halb Maske.

Bei dem gesteigerten Interesse, welches man gegenwärtig für die Beziehungen zwischen Kopfform und Schädelform hat, möchte ich mit dem vorgestellten Präparat einen neuen Materialbeitrag für diese Frage liefern. Ich bemerke dabei, daß, als ich zuerst vor Jahren solche Präparate machen ließ, dies nicht geschah aus anthropologischem Interesse oder gar mit Rücksicht auf eine bestimmte Einzelfrage, sondern mit Beziehung auf die Kunst, weil ich mir als Lehrer an der Hochschule für die bildenden Künste sagte, daß es für die Studierenden wichtig sein müsse, zu wissen, wie weit die Erscheinung des Gesichtes durch die des unterliegenden Knochens bestimmt sei.

Auswahl des Materials. Der verwendete Kopf darf keine Asymmetrien, insbesondere nicht solche des Gesichtes besitzen. Dies hebe ich besonders hervor, weil ja Asymmetrien, vor allem an der Nase, viel häufiger sind als man gewöhnlich glaubt. Ich habe dies, als ich vor zwei Jahren die Nase etwas eingehender studierte, kennen gelernt. Man würde allerdings, wenn es sich in einem ganz bestimmten Falle darum handelte, von einem asymmetrischen Kopf und Gesicht ein Präparat nach Art des vorgestellten anzufertigen, auch dieser Schwierigkeit Herr werden müssen und können, aber die Arbeit würde dadurch aufs äußerste gesteigert werden.

Vorbehandlung. Die Leiche, von welcher der verwendete Kopf genommen wurde, war in diesem und auch in früheren Fällen mit Formalin und Alkohol bis zu völliger Erstarrung der Weichteile injiziert. Der Nachteil dieser Methode liegt darin, daß für eine erstarrende Injektion so viel Flüssigkeit verwendet werden muß, daß die Weichteile etwas aufschwellen, und daß damit eine gewisse Veränderung der äußeren Form und auch des Ausdrucks entsteht. Der Vorteil besteht darin, daß die Weichteile auch beim Durchschneiden steif, ja starr stehen bleiben, und daß daher mit ihnen annähernd wie mit Knochen umgegangen werden kann. Zur Vorbehandlung gehört ferner, daß der Kopf rasiert wurde.

Um nun weiter die gestellte Aufgabe zu lösen, gibt es mehrere, wenigstens zwei Wege. Ich ließ mich diesmal durch den Wunsch des Dieners bestimmen, der schon mehrmals solche Arbeiten gemacht hatte und die Vorteile des einen Weges schätzte.

Bestimmung der Mittelebene. Man sucht so viele Punkte wie möglich auf, welche in der Mittelebene liegen. Dies bietet im Gesicht

keine großen Schwierigkeiten, da man hier Nase, Lippen und Kinn zur Verfügung hat. Auch am Nacken geschieht es mit genügender Sicherheit, obwohl nach der erstarrenden Injektion das Durchfühlen der Pro-tuberantia occipitalis an einem kräftigen Kopf ungewiß ist. Dagegen ist am Scheitel die Bestimmung der Medianebene schwer, ein Hinaufmessen von den Ohren unzuverlässig. Über die bestimmten Punkte legt man einen Faden und zieht an ihm eine feine Linie mit Tusche. Dann visiert man unter Drehen des Schädels auf diese Linie, wobei man eventuelle Abweichungen derselben von der Medianebene erkennen kann, und korrigiert sie. Es liegt also hier immerhin ein Moment der subjektiven Schätzung vor, was ich ausdrücklich hervorhebe, und es ist damit die Möglichkeit gegeben, daß man nachher beim Durchsägen am Scheitel einen oder auch mehrere Millimeter von der Medianebene abweicht. Will man dies vermeiden, so muß man den anderen früher von mir benutzten Weg einschlagen. Ein geringer Irrtum in bezug auf die Medianebene am Scheitel ist jedoch für den verfolgten Zweck absolut gleichgültig, denn die Aufgabe besteht doch darin, das Verhältnis der Weichteildicke zum Knochen zu zeigen; dieses ist aber auf dem Scheitel genau das gleiche wie rechts und links neben demselben; anders wäre es, wenn man sich auf der Nase in der Bestimmung der Ebene irrte und neben die Mitte geriete.

Das weitere Verfahren ist nun folgendes. Ich will dabei immer, weil es für die Beschreibung bequemer ist, die in Gips dargestellte Hälfte des Kopfes als die linke und die Knochenseite als die rechte bezeichnen.

a) Man bedeckt die rechte Seite mit Formerton bis an die Medianebene heran, und zwar so, daß der Ton hier eine senkrechte Abschlußfläche bekommt, welche der Medianebene entspricht.

b) Man nimmt von der linken Seite Gipsform.

c) Man gießt diese Form aus.

d) Man entfernt auf der rechten Seite die Weichteile in der Umgebung des Kiefergelenkes, schabt die Knochen an dieser Stelle sauber und entfernt auch den lateralen Teil der Gelenkkapsel und den Meniscus, soweit er zugänglich ist, und nimmt Form von den im Kiefergelenk zusammenstoßenden Knochen, damit später diese zuverlässig zusammengesetzt werden können. Auch kann man zwei divergierende Bohrungen hinzufügen, welche durch den Unterkieferkondylus und das Schläfenbein hindurchdringen, und welche späterhin zur Einführung fixierender Stifte benutzt werden.

e) Man durchschneidet die Weichteile in der Medianebene bis auf den Knochen mit scharfem Messer und ebenso die Knorpelnase.

f) Man durchsägt den Knochen an der linken Seite der Medianebene. Dabei ist in Betracht zu ziehen, daß das Sägeblatt je nach seiner Dicke eine verschieden breite Bahn wegnimmt, und daß, wenn man genau in Mittellinie sägte, man auch etwas von der rechten Seite (Schädelhälfte) verlieren würde. Deshalb muß hart an der Medianebene, aber auf deren linker Seite, gesägt werden.

g) Man paßt die linke noch mit den Weichteilen versehene Kopf-

hälfte an den Gipsabguß der rechten Hälfte an, um zu sehen, ob die Umrisse beider zusammenfallen. Dies war bei dem vorliegenden Kopf absolut der Fall.

b) Während die rechte Kopfhälfte angepaßt auf dem Gipsabguß der linken liegt, macht man an mehreren Stellen der rechten Hälfte in der Nähe der Medianebene Einschnitte bis auf den Knochen und bohrt hier mittels des Drillbohrers Löcher, welche den Knochen durchsetzen und eine Strecke weit in den Gipsabguß eindringen. Diese Löcher dienen dazu, daß späterhin nach dem Ausmazerieren die Schädelhälfte durch ein-

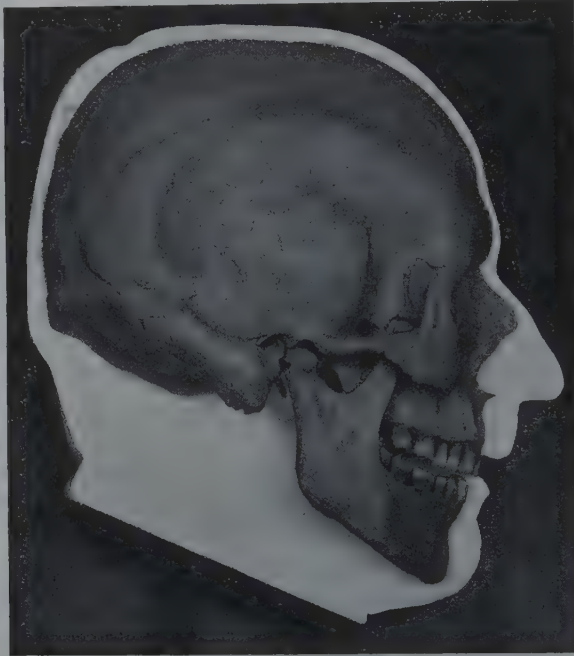


Abb. 1. Das Präparat von der rechten Seite.

geführte Stifte genau in der gleichen Lage an den Gipsabguß befestigt werden kann, welche er während des Bohrens hatte.

i) Die rechte Kopfhälfte wird von den Weichteilen befreit, und es werden Formen von der Zahnstellung des Oberkiefers und Unterkiefers genommen. Diese sollen dazu dienen, daß späterhin nach dem Ausmazerieren die Zähne genau der Wirklichkeit entsprechend eingesetzt werden können.

k) Die rechte Schädelhälfte wird ausmazeriert.

l) Die Zähne werden nach Form eingesetzt.

m) Die ausmazerierte Schädelhälfte wird auf den Gipsabguß der linken Kopfhälfte gelegt, und es werden durch die früher gemachten Bohrlöcher Stifte eingeführt. Wenn alle diese Stifte sich glatt einführen lassen, so ist dies ein Beweis dafür, daß der Schädel noch jetzt, nach der Mazeration, genau die ursprüngliche Form bewahrt hat. Im vor-



liegenden Falle traf dies vollkommen zu. In einem anderen Falle paßten jedoch nach der Mazeration die Bohrungen nicht mehr. Dies war mir um so empfindlicher, da es sich um ein wertvolles Material handelte, welches ich nur ungern für einen solchen Zweck geopfert hatte, nämlich um den Kopf eines jungen Bergdamara. Hier paßten, wie gesagt, die Bohrungen nicht mehr, und es stellte sich heraus, als nun zur Kontrolle die ausmazierte Schädelhälfte auf die noch aufbewahrte andere Kopfhälfte aufgelegt wurde, daß eine Verkleinerung des Knochens um etwa 2,5% stattgefunden hatte. Es maß nämlich die Entfernung von der Sutura nasofrontalis bis zum Lambda 4 mm zu wenig. In einem solchen Falle bleibt nichts weiter übrig, wenn man nicht Material und Mühe einfach opfern will, als den Fehler um den ganzen Umfang zu verteilen und auf das Präparat zu schreiben: „Schrumpfung des Knochens um so und so viel Prozent“.

n) Die Medianebene des Gipsabgusses wird durch Sandpapier geglättet.

o) Durch die Bohrlöcher im Knochen und Gips werden leimbestrichene Stifte von genau der Stärke der Bohrlöcher eingeführt und dadurch Schädelhälfte und Kopfhälfte endgültig vereinigt.

Man sieht aus der Aufzählung dieser Einzelheiten, daß es sich um ein umständliches Verfahren handelt, und daß es nicht leicht sein wird, eine größerer Anzahl streng ausgeführter Präparate dieser

Art in unseren Sammlungen zu vereinigen. Und doch wäre ein solcher Besitz als feste Grundlage für eine Anzahl von Fragen durchaus erforderlich.

Ich will nun das Profil von Schädel und Maske des vorliegenden Falles durchgehen, da dasselbe zu einigen Bemerkungen Veranlassung bietet, welche auch für andere Fälle Bedeutung haben können.

Ich gebe zunächst eine Anzahl von Maßen, wobei immer von dem Knochen rechtwinklig zur Hautoberfläche gemessen wurde.

Protuberantia occipitalis . . . . .	8	mm
Minimum im Bereich der hinteren Abflachung . . . . .	4	„
Maximum der Verdickung oberhalb der hinteren Abflachung . . . . .	9	„
Furche vor dieser Verdickung . . . . .	5,5	„
Scheitel . . . . .	6	„

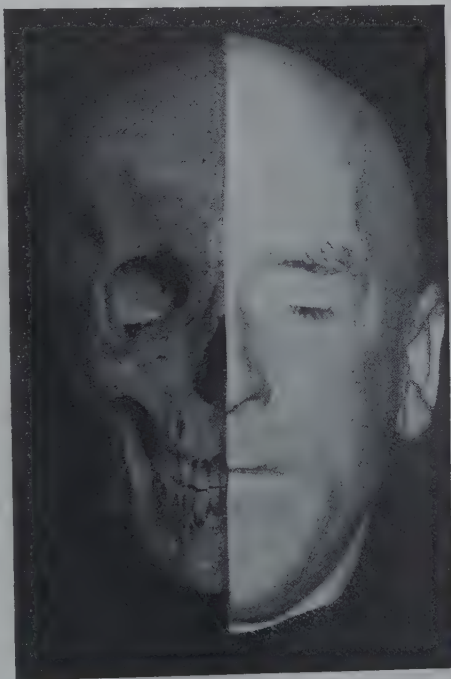


Abb. 2. Das gleiche Präparat von vorn.

Minimum an der Stirn . . . . .	5,75 mm
Glabella . . . . .	5 "
Nasenwurzel . . . . .	6,5 "
Minimum auf der Nase . . . . .	3,5 "
Spina nasalis . . . . .	11 "
Oberlippe in halber Höhe . . . . .	15 "
Unterlippe in Höhe des oberen Ende des Processus alveolaris . . . . .	10,5 "
Kinn . . . . .	7 "

Hieran sind einige Bemerkungen anzuschließen über die Umstände, welche den wechselnden Abstand der Hautoberfläche von der Knochenoberfläche beeinflussen können. Wie man sehen wird, sind es zum Teil Verschiedenheiten im Volumen der einzelnen Bestandteile, welche die Weichteilbedeckung zusammensetzen; zum Teil Abhebung von Weichteilen (Lippen) vom Skelett; zum Teil zufällige Umstände, sozusagen Fehler, welche durch die Lagerung der Leiche und die Injektion derselben mit Konservierungsflüssigkeit herbeigeführt werden. Aber auch solche Fehler verdienen Erwähnung, weil in Ernstfällen die Kunstprodukte die Erörterung stark beeinflussen können. Ich gehe daher unser Profil von hinten nach vorn durch.

a) In der Hinterhauptsgegend ist eine Abflachung durch Zusammendrücken der Weichteile eingetreten, wie es regelmäßig bei Rückenlage der Leiche sich ereignet. Dadurch ist die im Gewebe und in den Gefäßen enthaltene Flüssigkeit in die Nachbarstellen verdrängt und es ist weiter oben eine Verdickung entstanden.

b) Vor dieser Verdickung sieht man eine Furche, welche infolge von Unachtsamkeit durch Druck einer Kante der Unterlage entstanden ist.

c) Die Weichteilbedeckung auf dem Scheitel ist dicker wie die auf der Stirn, obwohl doch auf letzterer noch der *Musculus frontalis* als Bestandteil hinzukommt. Dies muß zur Beachtung der Tatsache führen, daß an beiden Stellen die Komposition verschieden ist, und daß demgemäß die Dicken unabhängig von einander variieren können. Ich fand dies in der auffallendsten Weise bestätigt am Kopfe eines Mhehe, bei welchem die Stirnhaut einen Finger breit oberhalb der Glabella bis an den *Frontalis* heran die Dicke von 1,5 mm, die Haut oberhalb des *Frontalis* einschließlich der *Subcutis* bis an die *Galea* heran dagegen die Dicke von 7 mm besaß. Tatsächlich ist die „Haut“ an der Oberseite kräftiger Köpfe von wohlgenährten Menschen verhältnismäßig dick infolge ihres Besitzes von straffem Fettgewebe; sinkt dagegen der Ernährungszustand und bleibt dabei der *Musculus frontalis* kräftig, so sieht man gelegentlich den Muskel als solchen ohne Aktion desselben ganz deutlich in der Stirn des Lebenden abgegrenzt, insbesondere bei tangential von oben her streifender Beleuchtung. Es besteht also zwischen der Weichteildicke am Scheitel und an der Stirn kein konstantes Verhältnis.

d) Die Weichteildicke an der Glabella kommt im Profil nicht voll zur Geltung, weil sich der Brauenwulst der rechten Seite vorwölbt.

e) Die Weichteildicke auf dem unteren Ende der Knochennase ist nach meinen Erfahrungen keineswegs sehr konstant, ich kann aber darüber bisher keine genaueren Angaben machen.

f) Der Abstand der Hautoberfläche der Oberlippe und der Unterlippe vom Knochen ist nicht durch die Dicke der Lippe allein bestimmt, denn es liegen nicht immer die Lippen, insbesondere nicht am Lebenden, dem Kieferbogen und den Zähnen unmittelbar auf. Vielmehr besteht eine gewisse Unabhängigkeit, ein gewisser Eigenwillen der Lippe, vermöge dessen sie oft, insbesondere wenn die Lippen noch jung, frisch und prall sind, etwas vorstehen und durch einen Luftraum von den Zähnen geschieden sind. Man kann dies gut beobachten bei jungen Menschen, wenn diese die Gewohnheit haben, die Lippen leicht geöffnet zu halten. Gerade an Schillers Munde tritt dieser Eigenwillen der Lippen nach allen bildlichen Darstellungen vom Lebenden stark hervor. An dem vorliegenden Präparat, wo die linke Kopfhälfte abgeformt und dann die Form im ganzen ausgegossen wurde, ist nicht darauf Bedacht genommen, ob die Lippen an den Zähnen anlagen, oder ob sich Abstände zwischen beiden befanden. Tatsächlich bestand ein Abstand von 1 mm an der Oberlippe. Doch würde es schließlich möglich sein, wenn auf diesen Punkt ein entscheidender Wert gelegt werden sollte, auch diesen Umstand im Abguß zu berücksichtigen.

g) Der rechte mediane obere Schneidezahn steht gegen die Gipsform der linken Seite etwas zurück. Dies beruht auf einer tatsächlich vorhandenen etwas fehlerhaften Stellung des genannten Zahnes. Ich wiederhole, daß die Zähne nach Form eingesetzt wurden. Übrigens will ich auch bemerken, daß bei der Herstellung des Gipsabgusses gerade diese Stelle, d. h. die Wiedergabe der Zähne innerhalb der Mundspalte, immer Schwierigkeiten bereitet, weil sich der Gipsbrei in den Spalten zwischen Lippen und Zähnen festsetzt und beim Abheben der Form die feinen Rippen abbrechen.

### Diskussion.

Hr. Neuhauss: Wir sind dem Herrn Vorredner zu besonderem Danke verpflichtet für die außerordentlich schönen Präparate, welche über die einschlägigen Verhältnisse ganz neues Licht verbreiten. Zwar sind auch von anderer Seite umfangreiche Untersuchungen angestellt über die Dicke der Weichteile, welche an den verschiedenen Abschnitten des Kopfes über dem Knochen lagern. Im Bedarfsfalle läßt sich aber mit diesen Werten herzlich wenig anfangen, weil die individuellen Verschiedenheiten zu groß sind. Der Kopf, welchen Herr Virchow Ihnen hier vorführt, ist ein Musterbeispiel für Gleichmäßigkeit in der Dicke der Weichteile und für übereinstimmenden Verlauf der Umrisse von Weichteilen und Knochen. Man würde aber einen ungeheuren Fehler begehen, wollte man entsprechende Verhältnisse stets verlangen, wo es sich um die Feststellung der Zugehörigkeit eines Schädels zu einem bestimmter Kopfe handelt. Unter den fünf Präparaten dieser Art, welche Herr Virchow bis jetzt fertigstellte, befindet sich ein Kopf, wo die Umrisse von Weichteilen und



Schädel in ihrem Verlaufe stellenweis so stark voneinander abweichen, daß man die Zusammengehörigkeit beider Teile wahrscheinlich in Abrede stellen würde, wenn man über ihre Herkunft im Zweifel wäre. Die Sache hat größte Bedeutung für die gegenwärtig so aktuelle Identifizierung des Schillerschädels, und wir begreifen ohne weiteres, wie unrecht Welker hatte, als er aus dem nicht überall stimmenden Verlaufe der Umrisslinien den Schluß zog, daß der Schädel in der Fürstengruft unecht sei.

Besonders interessant bei den Virchowschen Präparaten ist die un-gemein starke Überlagerung der Zahnpartie mit Weichteilen. Auch dies gibt wertvolle Anhaltspunkte bei der Identifizierung von Schädeln und beweist z. B. die völlige Unmöglichkeit, daß der durch A. v. Froriep aufgefundene Schädel Schiller angehörte.

(6) Herr Schuchhardt hielt den angekündigten Vortrag über

### „Malta“.

Ein achttägiger Aufenthalt auf der Insel im Herbst 1913 hat ihn zu mancherlei neuen Beobachtungen geführt. Eine große unterirdische Grabanlage Hal Saflieni hat mit ihrem unberührten Inhalt von 1902—1912 eine Menge stein- und frühbronzezeitlicher Keramik, menschliche Rundfiguren und ornamentale Deckenmalereien geliefert, die einerseits an die frühe westeuropäische Kultur anknüpfen, anderseits den Übergang bilden zu Kreta und Mykenä. Da dieselbe Keramik und ähnliche Skulpturen aus den großen auf Malta und Gozo noch aufrecht stehenden Bauwerken Hagiar Kim, Mnajdra, Corradino, Gigantia stammen, können diese nicht, wie man bisher annahm, phönikisch sein, sondern sie müssen rund tausend Jahre älter, ebenfalls aus dem Übergang von der Stein- zur Bronzezeit sein. Sie sind aber auch nicht offene Einhegungen gewesen, wie bisher geglaubt wurde, sondern ihre Apsiden waren nach Art der mykenischen Tholosbauten zugewölbt. Eine Kombination mit dem bekannten kleinen Hausmodell von Melos (Altertümer unserer heidnischen Vorzeit I. 10. 3. 3.) ergibt folgende Entstehung der Bauanlage: Die alte west- und südeuropäische Rundhütte wurde, als sie den Leuten zu eng wurde, doppelt genommen, mit einem kleinen Hofe dazwischen. So entstand das Ovalhaus. Als auch dieses nicht mehr reichte, wurden zwei oder drei Ovalhäuser hintereinander gelegt, der Mittelhof aber einheitlich durchgeführt und hinten durch ein letztes Rundhaus abgeschlossen. Diesen Typus bietet das Modell von Melos: rechts wie links drei Rundhäuser und hinten ein siebentes zum Abschluß des Hofes. Diese im Hufeisen um einen offenen Hof gelegten Räume haben dann, ins Viereckige übersetzt, den Grundplan für den kretischen Palast abgegeben, der wie es scheint auch nach Ägypten (Tell el Amarna) und Vorderasien (Bogasköi) hineingewirkt hat und im etruskischen und pompejanischen Hause ausklingt. Er ist vorindogermanisch und steht in vollstem Gegensatze zu dem rechteckigen Megaronhause, das ein überdachter Herdraum ist und von Mittel- und Nordeuropa sich die Donau hinunter nach Troja, Tiryns, Mykenä verbreitet hat. — Der Hauptteil des Vortrages ist er-



schiene in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften 1914, S. 277—302 unter dem Titel: „Der altmittelländische Palast“.

(7) Hr. Aichel (Kiel) hielt den angekündigten Vortrag über:

**Die Bedeutung des Atlas für die Anthropologie unter Berücksichtigung des Fundes vom Monte Hermoso.**

Der Redner behandelt zunächst die Drehwirbel vom vergleichend-anatomischen Standpunkt. Er greift besonders den Atlas und Epistropheus der Wiederkäuer und der Raubtiere heraus, stellt die Unterschiede fest und erklärt, wie die verschiedenen Formen der Wirbel in den charakteristischen Merkmalen in Anpassung an verschiedene funktionelle Beanspruchung entstehen. Vererbungsfaktoren sprechen mit, aber die funktionelle Anpassung hat auch heute noch einen großen formativen Einfluß. Die genauere Abgrenzung der beiden Arten von Faktoren ist dem Experiment zugänglich. Sehr deutlich geht der Einfluß der Anpassung an die Funktion aus der Tatsache hervor, daß das neugeborene Tier noch nicht die für es typischen Formen am Atlas und Epistropheus aufweist. Diese entstehen erst im Laufe des Lebens. Bei manchen Tieren (Wiederkäuern), bei denen die funktionelle Anpassung erst im Anschluß an die Nahrungsaufnahme einsetzt, beginnt die Abänderung der Form der Drehwirbel mit der Entwöhnung von der Mutterbrust. Bei abgeänderter Lebensweise (Seehund) fehlen Formbildungen, welche durch Bewegungen des Kopfes bei den entsprechenden Landtieren modelliert werden.

Anpassungen an die Funktion verdienen als Grundlage für die Formverschiedenheiten der Drehwirbel auch der höheren Säugetiere (Menschenaffe und Mensch) die weitgehendste Beachtung.

Der Ausgangspunkt der Form ist beim neugeborenen Menschenaffen und Menschen grundsätzlich derselbe, — im besonderen ist die Gestaltung der cranialen und caudalen Gelenkflächen des Atlas und die Form des Wirbelloches übereinstimmend.

Erst im Laufe der individuellen Entwicklung treten die entscheidenden Merkmale hervor.

Der Redner weist an einem großen Material nach, daß sowohl beim erwachsenen Menschen wie beim erwachsenen Menschenaffen die Variationsbreite der cranialen und caudalen Gelenkflächen des Atlas so bedeutend ist, daß Rückschlüsse aus Form und Stellung dieser Gelenkflächen auf Form und Entfaltung des Schädels und des Gehirns unzulässig sind, — es wird dieses von mancher Seite angenommen.

Am Atlas lassen sich bekanntlich zwei Abschnitte des Wirbelloches unterscheiden, ein ventraler, der den Zahn des Epistropheus beherbergt, und ein dorsaler, der das Nervenrohr umschließt.

Beide Abschnitte sind beim jugendlichen Menschen und Menschenaffen nahezu gleich weit.

Weitaus in der Mehrzahl der Fälle bleibt dieses Verhältnis in den Querdurchmessern des ventralen und dorsalen Abschnittes des Wirbel-

loches beim Menschenaffen bestehen. — doch kommen bei einzelnen Individuen des Menschenaffen und bei ganzen Familien niederer Affen völlig menschliche Formverhältnisse vor, (wenn die übrige Halswirbelsäule der Inanspruchnahme durch gewisse besondere Bewegungen gerecht wird, worauf noch einzugehen ist).

Dagegen ist es auffallend, daß beim Menschen in der weitaus allergrößten Mehrzahl der Fälle im Laufe des individuellen Lebens der ventrale Abschnitt des Wirbelloches des Atlas im Wachstum (im Sinne der Verbreiterung) zurückbleibt, so daß der dorsale Abschnitt viel breiter erscheint als der ventrale.

Der Grund für die Bildung derartiger Differenzen ist rein funktionell. Abgesehen von Neigebewegungen in der Medianebene des Körpers führt der Atlas des Menschen fast reine Drehbewegungen aus, — für den Zahn des Epistropheus wird also ein geringer Raum beansprucht: nur soweit, als der Zahn des Epistropheus bei den Drehbewegungen Platz benötigt, wird das Wirbelloch des Atlas im ventralen Abschnitt erweitert.

Beim Affen und Menschenaffen aber führt der Atlas auf dem Epistropheus auch noch Bewegungen aus, welche in der Transversalebene des Körpers liegen. — Neigebewegungen nach den Seiten. Bei diesen seitlichen Neigebewegungen drängt der Zahn des Epistropheus nach den Seiten hin, er beansprucht einen größeren Raum, und dieses ist der Grund für eine Verbreiterung des ventralen Abschnittes des Wirbelloches des Atlas, hierdurch bleibt beim Affen (in den meisten Fällen) die jugendliche Form des Atlaswirbelloches bestehen.

Beim Menschen also verbreitert sich im individuellen Leben der dorsale Abschnitt in Anpassung an das wachsende Nervenrohr, der ventrale bleibt enger, da starke seitliche Bewegungen des Zahnes im Wirbelloch des Atlas, hervorgerufen durch Neigungen in der Transversalebene, fehlen.

Beim Affen erweitern diese Bewegungen den vorderen Abschnitt des Atlasloches, so daß beim jugendlichen und erwachsenen Affen das Verhältnis der Querdurchmesser des ventralen und dorsalen Abschnittes des Wirbelloches sich annähernd gleich bleibt.

Wenn beim jugendlichen Menschen und Menschenaffen die beiden Abschnitte des Wirbelloches des Atlas nahezu gleich sind, so liegt dies begründet in der plumperen Anlage des Zahns des Epistropheus im Verhältnis zu der Anlage des Nervenrohrs. Dieses aber erklärt sich zwanglos aus der Herkunft des Zahnes des Epistropheus aus einem Abschnitt des Atlas, aus dem plumpen Körper.

Fragt man, welche Momente die Neigungen des Atlas in der Transversalebene veranlassen, die nur beim Affen, nie beim Menschen vorkommen, so ist es offenbar, daß die Ursache in dem Vornüberhängen des Kopfes begründet ist. Will der Affe den Blick nach rückwärts wenden, so genügen reine Drehbewegungen nicht, er muß sie mit seitlichen Neigebewegungen kombinieren und zwar neigt er bei Linkswendung des Kopfes nach rechts, beim Wenden nach rechts neigt er nach links.

Diese Neigebewegung ist um so stärker, je stärker der Kopf vornüberhängend getragen wird, niemals sind beim Affen die unteren Halswirbel allein imstande, die genügende Breite für diese Bewegung zu liefern, daher beteiligt sich stets der Atlas daran.

Hierin liegt aber zugleich die Begründung für eine große Variationsbreite der Neigebewegung in der transversalen und für eine große Variationsbreite der folgenden Formumgestaltung des Wirbelloches des Atlas im ventralen Abschnitt.

Als weitere Folge der Neigebewegung des Atlas in der Transversalebene beim Affen ist eine Umgestaltung der Gelenkfläche am vorderen Bügel des Atlas ausnahmslos nachzuweisen.

Der Atlas dreht sich nicht nur um den Zahn des Epistropheus, der vordere Bügel hebt und senkt sich nicht nur am Zahn wie beim Menschen, sondern es schleift bei der seitlichen Neigebewegung der vordere Bügel am Zahn des Epistropheus in transversaler Richtung.

Daher ist beim Affen die Gelenkfläche am vorderen Bügel nicht wie beim Menschen annähernd rundlich gestaltet und nur einen Abschnitt des vorderen Bügels einnehmend, sondern sie ist länglich in querer Richtung, nimmt fast den ganzen oder den ganzen vorderen Bügel ein, ja schleift oft auf die caudale Gelenkfläche des Atlas über, — ein deutlicher Hinweis auf die Entstehung durch kombinierte Drehung und Neigung.

Beim Menschen aber fehlt die seitliche Neigung, die reine Drehbewegung erzeugt eine rundliche Gelenkfläche, — die aufrechte Körperhaltung und der balanzierend getragene Kopf bedingen keine stärkeren Neigebewegungen, welche die unteren Halswirbel allein auszuführen nicht imstande wären.

Der durchgreifend nachgewiesene Unterschied zwischen der vorderen Gelenkfläche des Atlas des Menschen und der Affen ist anthropologisch von der allergrößten Bedeutung, da wir aus der Form dieser Gelenkfläche imstande sind zu sagen, ob der Träger des Atlas den aufrechten Gang besaß.

Es kommt sonach vom Standpunkt des Anthropologen von allen Knochen des Skeletts neben dem Schädel dem Atlas die größte Bedeutung zu.

Von diesen neuen Gesichtspunkten aus ist es natürlich gegeben, den Atlas von Monte Hermoso zu betrachten.

Merkwürdigerweise könnte dieser eine Zwischenstellung zwischen Menschen und Menschenaffen vortäuschen. Die vordere Gelenkfläche ist an der einen Seite menschlich an der anderen äffisch. Daß eine derartige Kombination äffischer und menschlicher Merkmale grundsätzlich unmöglich ist im Sinne einer Übergangsform, bedarf keiner Erörterung.

Trotzdem ist die causale Erklärung der Erscheinung am Atlas von Monte Hermoso nicht uninteressant. Sie ist verursacht dadurch, daß der Wirbel nach zwei Richtungen hin deformiert ist, der hintere Bügel ist völlig schräg gestellt, und es weichen die caudalen Gelenkflächen an Größe und Form sehr stark von einander ab. Diese Deformationen sind vielleicht abhängig von einer pathologischen Veränderung der einen



kranialen Gelenkfläche, — am Gipsabguß läßt es sich nicht endgültig entscheiden, ob es sich um einen Defekt oder um pathologische Veränderung handelt, es erscheint die fragliche Gelenkfläche überknöchert.

Der Redner zeigt an deformierten menschlichen Atlanten, welchen Einfluß die Deformationen des Wirbels auf die Gestaltung der Gelenkfläche haben.

Der Atlas von Monte Hermoso ist ein kleiner menschlicher deformierter Atlas.

### Nachtrag.

In dem Aufsätze:

#### Totemismus in Buim (Süd-Bougainville)

haben durch ein Versehen folgende Korrekturen keine Aufnahme mehr gefunden:

Seite 41, Zeile 19 von oben: — — duß, lies daß;

„ 42, „ 10 von unten, rechts: — hinter „fehlen“  
füge ein: — ; ein Vogel;

„ 42, „ 8 von unten, rechts; — hinter „fehlen“  
füge ein: — ; ein Vogel;

„ 44, „ 15 von oben: — Boroa starb, lies: Boroa tauchte;

„ 44, letzte Zeile — S. 70—77, lies: 74—78.

Zu dem Abdrucke seines Vortrags über:

#### Die Pygmäen am Sanga

(oben S. 116—133) wünscht Herr Ph. Kuhn noch folgende Bemerkungen zu machen:

1. Die Profile in Abb. 1 (oben S. 122) sind versehentlich ohne gleichmäßige Orientierung der Köpfe wiedergegeben.

2. Die Pygmäen in Abb. 3 u. 4 (oben S. 124) stammen aus der Sanga-Dscha-Ecke.



### III. Literarische Besprechungen.

Kleiweg de Zwaan, J. P., Die Insel Nias bei Sumatra. I. Die Heilkunde der Niasser. Haag: Martinus Nijhoff 1913. 8°.

Seit dem großen Werke von Modigliani: „Un viaggio a Nias“, welches im Jahre 1890 in Mailand erschien, ist keine größere Arbeit über die Insel mehr veröffentlicht worden. Wir begrüßen es daher mit Freude, daß der Verfasser uns in seinem Werke über die interessante Insel Nias jetzt zum ersten Male in deutscher Sprache eine großzügig angelegte Monographie geben wird, die in drei Bänden erscheinen soll. Ein erster Band wird die Heilkunde der Niasser, zwei weitere Bände Beiträge zur Anthropologie der Niasser enthalten, von denen sich der dritte Teil speziell mit der Kraniologie befassen soll. Der bis jetzt erschienene erste Band führt uns in die Heilkunde dieser Primitiven ein. Wer da weiß, wie der Verfasser gewohnt ist zu arbeiten, wird in diesem ersten Teile mit Freude die Gewißheit haben, daß es sich um eine gründlich und sorgfältig ausgearbeitete Studie handelt, die uns die Niasser geistig, psychologisch und in ihren Kenntnissen, wie Krankheiten entstehen, und wie sie zu heilen sind, näher bringen. Ein reiches Quellenmaterial der Literatur ist zum weiteren eingehenden Studium herangezogen worden.

Der Raum verbietet mir, hier näher auf diesen interessanten ersten Teil einzugehen. Ich möchte nur aus der Fülle des Materials hier skizzenhaft einiges andeuten.

Das erste Kapitel führt uns in die Gedankenwelt der Niasser ein. Für uns ist das insofern von Wert, als wir danach den Menschen beurteilen müssen, er wird uns dadurch vor allem psychologisch nähergebracht, worauf ich immer den größten Wert lege. Die folgenden Kapitel schildern uns dann die bei den Niassern vorkommenden Krankheiten und ihre Behandlung. Zum Schlusse berichtet uns Kleiweg de Zwaan über die Vorstellungen der Niasser vom Tode, über Zeichen des Todes, über die Vorstellungen von der Seele, über die prognostische Bedeutung der Träume und wie sie entstehen, sowie über das Niesen.

Das Niaswerk Kleiweg de Zwaans wird zweifellos zu den besten Büchern zählen, die wir von dieser interessanten Insel besitzen.

Holland jedenfalls darf sich beglückwünschen, unter seinen jüngeren Forschern und Gelehrten in dem Verfasser einen Mann von Zukunft zu haben.

Alfred Maaß.

A. J. Storfer: Maria's jungfräuliche Mutterschaft. Ein völkerpsychologisches Fragment über Sexualsymbolik. Mit [2] Abbildungen [sowie Namen- und Sachregister]. — VI + 204 Seiten 8°. — Berlin, Hermann Barsdorf Verlag, 1914.

Man kann dieses, auch als Musterbeispiel einer völkerpsychologischen Studie ausgezeichnete Buch nicht besser empfehlen als durch einige der Einleitung entnommene Sätze über den Stoff und die Methode seiner Behandlung:

Dem Dogma von der Jungfräulichkeit Mariä und der unbefleckten Empfängnis Jesu [um hier abzusehen von dem 1854er Dogma von der unbefleckten Empfängnis Mariä] ist sowohl vom freisinnigen Protestantismus als auch vom militanten Freidenkertum oft arg zugesetzt worden. Der Rationalismus übersieht dabei gewöhnlich, daß die kirchliche Doktrin nicht die Ursache, sondern bloß eine sekundäre Erscheinung ist und daß die Allgemeinmenschlichkeit des Motives über historisch-geographisch-kulturelle Isoliertheiten hinausragt. Der Mythos von der jungfräulichen Mutter ist ein wichtiger Teil in dem Gewebe jener tieferen Religion, die nicht aus Offenbarungen, Gründungen, Konzilbeschlüssen, Hirtenbriefen usw. herauswächst, sondern im Völkerpsychischen (in letzter Hinsicht also im Seelenleben des Menschen schlechthin) wurzelt, und die man daher viel eher nur von unten her, aus den niedrigsten Äußerungen (wie es beispielsweise der Aberglaube ist) zu begreifen vermag, eher als nur aus dem offiziell zurechtgelegten kirchlichen Bekenntnis. — Diese Abhängigkeit nach Unten auch bei einem so stark zensurierten Religionssystem, wie es das Christentum darstellt, tritt in der Storferischen Arbeit oft zutage, öfter als ausdrücklich hervorgehoben wird.

Trotz der großen Bedeutung des christlichen Mythos von Maria's Jungfräulichkeit für das Seelenleben der Kulturmenschheit wird ihm nur geringe wissenschaftliche Behandlung zuteil. In den Forschungen über das außerchristliche Altertum wird viel mehr geleistet als in der jüdisch-christlichen Religionsforschung, wenigstens in bezug auf völkerpsychologische Vergleichung. Besonders auffällig äußert sich der Rührmichnichtan-Charakter eigenreligiöser Erscheinungen in dem Verhalten der Wissenschaft zum Maria-Christus-Mythos. Unbewußt macht hier ein patriarchalisches Tabu sein „Hand ab!“ geltend, ein Tabu, wie es in einem Hymnus des hl. Ephräms in Worte gefaßt wird: „Schamrot werde der Schriftgelehrte, der die erlauchte Mutter zu erforschen sucht, wissen will, wie sie Mutter ihres Schöpfers geworden ist“. Einer Kritik, deren Ausgangspunkt das „Schamrot werde . . .!“ ist, steht Storfer's Arbeit natürlich wehrlos gegenüber.

Was die vom Verfasser angewandte Methode betrifft, so greift er aus dem Marienmythos einige Partien heraus und weist dabei auf das sich an jedes einzelne Mythos-Element anknüpfende völkerpsychische Vorstellungsmaterial hin. Von den bewußten Äußerungen der Völkerpsyche ausgehend, werden die wichtigeren, tieferen Schichten freizulegen versucht. Die Psychoanalyse nimmt an, daß der Mythos ein dem Traum des Einzelnen analoges Phantasieprodukt eines Volkes ist. Einen Mythos deuten, heißt seine Zweckbestimmung im Seelenleben eines Volkes feststellen. Die Methode der Völkerpsychoanalyse ist daher im wesentlichen der der Individualpsychoanalyse analog. Wie von jedem einzelnen Momente des Traumes der Assoziationsfaden bis zu dem verdrängten Komplex abgewickelt wird, so muß auch mit dem mythischen Stoff vorgegangen werden. Daß diese Methode mit derjenigen der Religionsgeschichte nichts gemein hat, ist selbstverständlich.

Seit Bastian darf es als erwiesen gelten, daß das Leben primitiver Völker auch für die Psychologie der Kulturvölker als Quelle gelten kann. Die Ausdehnung des Forschungshorizontes durch die Ethnologie ist für die Entzifferung des christlichen Mythos von größter Bedeutung. Die Chiffern der mythischen Geheimsprache sind Symbole, und zwar vornehmlich Sexualsymbole (die als solche zugleich wirtschaftliche Symbole, Machtsymbole, genauer Recht- oder Unrechtsymbole sind). Der Deutung der einzelnen Symbole ist vom Verfasser ab und zu deshalb mehr Raum gewährt, weil manches Symbol hier zum ersten Male gedeutet wird; öfters aber ist auf detaillierte Verfolgung noch so interessanter Zusammenhänge zugunsten einer kurzen Andeutung verzichtet worden. Deshalb, und auch weil aus dem Mythenkreise um die christliche Gottesmutter vorläufig nur ganz wenige Momente herausgegriffen sind, bezeichnet der Verfasser sein Buch als Fragment. Er behandelt in zwei Kapiteln mythische Vorstellungen, die sich an die Jugend Maria's knüpfen (Maria's Darbringung; Josef's Auserwählung), wendet sich dann der Analyse der wichtigsten Partie zu: der Verkündigung, und schließt daran ergänzend die Untersuchung einiger Mariensymbole und gewisser mythischer Bestandteile der Christus-Vorstellung.

Aus dem Texte selber bringe ich hier — als Probestück für diejenigen, welche das Werk studieren wollen (und das empfehle ich vor allem den Theologen, oder genauer denjenigen Religionshistorikern, die sich von den Eierschalen der Konfessionalität bis auf die letzten Reste freigemacht haben) — nur folgende Andeutungen:

„Zügellosen Geschlechtsverkehr bei der Mädchenweihe finden wir auch bei Völkern, die zwar das Institut der Einzelehe haben, bei denen aber der voreheliche freie Geschlechtsverkehr durchaus nicht anstößig, oft sogar ehrend ist. Dieses Stadium in der Überwindung der Promiskuität zeigt uns noch den freien Geschlechtsverkehr als öffentlich-rechtliche Norm, die noch gilt, soweit sie nicht im Einzelfall durch Begründung eines privaten Eheverhältnisses aufgehoben ist. — Die soziale Entwicklung legt dem Geschlechtsverkehr Fesseln an; was einst Norm war, wird später als Unzucht, als Blutschande im weiteren Sinne, als Ehebruch, als Einbruch in die Rechtssphäre des Patriarchen verpönt. Diese Entwicklung ist eine lange Kette von Ablösungen, Kompromissen. Die Religion, dieses Manifest der Wünsche des ewigen Gestern, ist es, die die Sehnsucht nach dem Kindheitszustande des Volkes darstellt, die eine gewisse (zuerst eingeschränkt tatsächliche, schließlich uneingeschränkt symbolische) Verwirklichung der von der neuen Ordnung verpönten Wünsche ermöglicht. Wie ein neuer Staat dem Mutterstaat, von dem er sich emanzipiert hat, noch eine Zeitlang Tribut zollt, trägt das Patriarchat seine Schuld dem Hetärismus in der Form der Tempelprostitution ab. Bei dieser sind zwei Stufen zu unterscheiden. Auf der ersten ist das Wesentliche die Vertretung der hetärischen, weiblichen Gottheit (Allmutter) durch die Priesterin-Hetäre, die sich den Männern, die sie (in ihr die Göttin) begehren, hingibt. Auf der zweiten Entwicklungsstufe liegt gewissermaßen eine Vermählung zwischen der Priesterin und der phallischen, männlichen Gottheit vor, die „Darbringung an die Gottheit“, die sich aber in der Praxis ebenfalls als Darbringung an die Allgemeinheit äußern kann.

„Sich der Gottheit weihen“, heißt sich vom Institut der Einzelehe ausschließen (sich der Gottheit zu Ehren prostituieren, nationales — nicht privates — Eigentum sein). „Keuschheitsopfer“ ist also ursprünglich „außereheliche Hingabe der Keuschheit“; und erst wenn der übernatürliche Geschlechtsverkehr mit der Gottheit (auch die stellvertretende Tätigkeit des deflorierenden Vaters, die halb tatsächliche, halb symbolische Ausübung patriarchalischer Vorrechte durch den Vater, Priester, König aus dem Bewußtsein schon verdrängend) zum Hauptbestandteil der Vorstellung von der Weihe wird, kann Keuschheitsopfer im Sinne der Pflicht zur irdischen Keuschheit aufgefaßt werden.

Die Darbringung Maria's im Tempel geschieht öffentlich, festlich, in Anwesenheit des Volkes. — Schon der Aufenthalt im Tempel, besonders das Schlafen im Heiligtum (wie es bei Römern, Griechen, Ägyptern, Indern vorkommt) galt als Symbol des Geschlechtsverkehrs<sup>1)</sup>. Dieses symbolische Verbringen der Nacht im Tempel wird gelegentlich noch überdeterminiert, wie in der Sage von Atia, der Mutter des Augustus, die im Tempel des Apollo schlafend im Traume von einer

1) Man denke z. B. an die im Tempel erzogenen, der Gottheit geweihten indischen Tänzerinnen und Sängerinnen; ein solches Mädchen heißt indisch *dēv(a)dāsi* = „Göttersklavin“. In Süd-Indien sind diese Tempeldienerinnen alle Hindumädchen; in Nord-Indien sind sie entweder Hindumädchen (auch mit der Bezeichnung *rāmjanī* „Freudenmädchen“) oder Muhammedanerinnen (auch *kančani* oder *kančini* genannt). Alle diese zur Prostitution erzogenen Wesen bilden eine „kastenlose“ Kaste; das Wort *kančani* z. B. (eigentlich Name der zu der zigeunerähnlichen Kaste *kančan* gehörenden Weiber, die meist Tänzerinnen sind) bedeutet in weiterem Sinne soviel wie „Freudenmädchen“. Ein allgemeinerer Name für diese Tempeltänzerinnen, die auch bei Festlichkeiten von Privaten auftreten, ist *nācī* oder *nācīnācī* („Tänzerin“, englisch *nauch-* [= *dancing-girl*]), was die Portugiesen mit *bailadeira* übersetzten; daher haben wir, durch Vermittlung des französischen *bayadère*, unser Wort „Bajadere“.



Schlange beschlichen wird. Für die bei romanischen Völkern besonders deutlich ausgeprägte Durchmenschlichung des Marienmythus ist jene Wundererzählung des hl. Alfons von Liguori sehr bezeichnend, nach der die Muttergottes eine Nacht die Stelle der Ehefrau bei einem Neapolitaner vertrat, da die Ehefrau selbst die Nacht in der Marienkirche verbringen mußte [und ebenso jene vom selben Heiligen erzählte Legende, nach der eine Nonne Beatrice 15 Jahre lang, während sie als öffentliche Dirne wirkte, im Kloster von der Madonna vertreten wurde, sodaß man die Abwesenheit der Nonne im Kloster nicht bemerkte<sup>1)</sup>, p. 49].

Für die Beurteilung der völkerpsychischen Affekte in bezug auf die heilige Jungfrau-Hetäre ist auch die Konstatierung der Hetärenverehrung im Altertum von Bedeutung. Weniger bekannt ist, daß die Vorstellungen „Jungfrau“ und „Dirne“ auch im Mittelalter vikariierend auftraten. Die „offenen Frauen“ oder „freien Töchter“ hatten oft Funktionen, beispielsweise bei hohen Empfängen u. dgl., die sonst heute „Ehrenjungfrauen“ zustehen. So wurden z. B. im Jahre 1452 beim Einzuge des Königs Ladislaus in Wien vom Bürgermeister und Rat „freie Töchter“ zum Empfange des hohen Gastes abgeordnet.

Von Wichtigkeit ist schließlich die Vorstellung, daß im Geschlechtsverkehr (d. h. im Verkehr mit der Gottheit) höhere Eigenschaften erworben werden. Durch die Liebesvereinigung geht auf die Priesterin die heilspendende, zugleich prophetische Macht des heiligen Phallus über: so wird Pythia, die — wie die christliche Nonne — *plena deo* ist, im Tempel des Apollo zu Delphi zur Orakelquelle, so wird Cassandra weissagend, als eine Schlange<sup>2)</sup> ihr das Ohr ausleckte, so führt die Schlange<sup>3)</sup> des Sündenfalls zur „Erkenntnis“, und so figurieren im gnostischen Christentum die (mythischen oder historischen) Jungfrau-Hetären wie Eva, die Christusmutter Maria, Helena (die sich allen Jüngern hingebende Begleiterin des Magiers Simon), Philumene (die durch die Erscheinung des Christus-Paulus-Knaben gnadenerfüllt wird) und andere als Prophetinnen.

Priesterinnen, die ihre Geschlechtlichkeit der Gottheit weihen, dienen ursprünglich dem Geschlechtsverkehr: dem Geschlechtsverkehr mit jedermann im primären Sinne, dem Geschlechtsverkehr mit der Gottheit im verfeinerten Sinne („verfeinert“ nur in bezug auf die Auffassung, nicht unbedingt auch auf die Ausübung). Die Vorstellung des „Keuschheitsgebotes“ ist ursprünglich eine Euphemie, bewirkt durch die Regelung des sakralen Geschlechtsverkehrs. Die Grundidee bleibt bestehen: die Priesterin darf nicht heiraten (weil sie Gemeingut ist, weil — auf diesem Standpunkte — die Einzelhe Diebstahl ist und die Allgemeinheit bzw. die Gottheit benachteiligt). Sobald bei Verdrängung der infantilen Vorstellungen das Moment des „Eheverbotes“ im Oberbewußtsein isoliert wird, entsteht die „frei flottierende Vorstellung“ des „kultischen Keuschheitsgebotes“, bloß eine neue Nüancierung der Form zwar, aber eine neue Nüancierung, die genügt, um gerade den Gegensinn des ursprünglichen, nun unbewußten Inhaltes als maßgebend erscheinen zu lassen.“

Die beste Empfehlung des auf weitgehenden Studien beruhenden Buches ist die kurze Wiedergabe eines solchen zusammenhängenden Abschnittes.

Dr. Hubert Jansen.

1) Dieses Motiv wird von Maeterlinck in „Schwester Beatrice“ verwendet.

2) Auf die Schlange als Symbol des Penis wird im Buche an verschiedenen Stellen hingewiesen, insbesondere p. 76–79.



R. Thurnwald: Forschungen auf den Salomo-Inseln und dem Bismarck-Archipel. I. Lieder und Sagen aus Buin. 538 SS., XV Taf., 1 Karte, 42 Notenbeilagen. II. Volk, Staat und Wirtschaft. 92 SS., 1 Tafel, 36 Genealogien. Berlin 1913. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). Gr. 8°.

Diese Publikation darf auch abgesehen von der Fülle des neuen Tatsachenmaterials das sie bringt, als ein Markstein in der Ethnologie bezeichnet werden, sofern bisher noch niemals das geistige und soziale Leben eines Naturvolks eine so rein objektive Darstellung erfahren hat. Der Verf. bringt nicht Urteile über die Leute, sondern solche von ihnen selbst über sich. Ein treffliches Hilfsmittel dazu bot ihre Lyrik, deren Erzeugnisse eine poetische Kraft, einen Reichtum der Phantasie im Äußern der Affekte, ein Ausmalen erotischer Situationen und eine Mannigfaltigkeit im bildlichen, von naivem Naturgefühl getragenen Ausdruck zeigen, wie wir das bisher von nirgendwoher kannten. Jedenfalls ist der Beweis geliefert daß man die geistige Regsamkeit solcher „Wilden“ bisher gewaltig unterschätzt hat. Die Lieder sind von dichterisch begabten Individuen auf Bestellung und gegen Bezahlung verfaßt, eine sehr interessante Tatsache. In den Triumphgesängen, die den Besiegten schmähen und im Stil an die bombastischen Siegesinschriften altorientalischer Könige erinnern, lassen sich die ersten Ansätze einer epischen Dichtung erkennen, was geeignet ist die alte Irrlehre von der Priorität des Epos als Dichtgattung und Urform der Poesie gründlich zu erschüttern. Die Schmählieder richten sich gegen soziale Verstöße, behandeln unerfüllte Versprechungen, sind auch Mahnungen an säumige Zahler und gestatten damit auch einen Einblick in die Rechtsanschauungen. Die Freundschaftslieder sind reich an poetischen Gleichnissen aus der Tier- und Pflanzenwelt. Die Hauptmasse ist erotischen Inhalts: Werbung, Liebeszauber, Eifersucht, Verabredungen, Geschlechtsgeuß sind die Themata, wobei der Liebhaber seinem Unmut in höchst drastischen Vergleichen Luft macht. „Faules Holz“, „Schimmelpilz“, „Holztrommel“, „Verrückte“ sind die gewöhnlichen Anreden. Es finden sich aber dabei auch Vergleiche mit Dingen des modernen Kulturbesitzes, wie „Phonograph“, „elektrische Klingel“, „Schlaguhr“ u. a. Andere Lieder behandeln Ereignisse des Ehelebens. Die Trauerlieder verraten tieferes Gefühl.

Die Lieder enthalten natürlich eine Menge von Anspielungen auf die soziologischen und rechtlichen Verhältnisse, die in den Anmerkungen erläutert und im Band III systematisch behandelt werden. Von besonderem Interesse sind die Angaben über das Geldwesen und die Häuptlingsschaft. Der Häuptling ist der Bankier seiner durch zeremoniellen Treubund mit ihm assoziierten Genossen.

Die Bedeutung des überaus reichen mythologischen Materials wird durch die vom Verfasser selbst gegebenen Erläuterungen keineswegs erschöpft. Daß Naturmärchen und Kulturheroensage die letzte eigentliche Quelle des Mythos sind, wird auch hier wiederum bestätigt.

Mit voller Klarheit treten die Beziehungen der Heroen zu Sonne, Mond und Morgenstern hervor. Die Dämonen sind Personifikationen von Kräften, wie sie hinter allen Naturerscheinungen gesucht werden. Sehr bemerkenswert ist dabei die Rolle des Kugelblitzes, an kalifornische Vorstellungen erinnernd. Die Angaben über die Identifikation von Tieren mit Meteoren und Gestirnen, die Finsternis als Stoff die kannibalischen Eigenschaften des Mondes, das begriffliche Zusammenfließen von Sonne und Mond als Augen, die mythischen Kämpfe und Versteinerungen sind für das Verständnis der zahllosen Parallelen in allen Erdteilen von höchstem Wert. Aus der Zahl der Märchen sind zwei für das Wanderungsproblem von besonderer Wichtigkeit. Das eine mit den Motiven unseres Däumlingsmärchens „Das Mangokind“ dürfte mit dieser Frucht unmittelbar aus Indien importiert sein, das andere erinnert in mancher Hinsicht an das Polyphemmärchen in der vorderasiatischen Fassung unter eigentümlicher Verschiebung des sog. Niemandmotivs (= Übermorgen).

Was wir über Animismus, Zauberei, Opfer und Omina erfahren, entspricht ganz den Befunden bei anderen Naturvölkern. Die innige Beziehung des Opfers zu Totenzeit und Zauber tritt stark hervor. Im Anhang zu Bd. I behandelt E. v. Hornbostel die Musik an der Hand des phonographischen Materials mit besonderer Rücksicht auf die Ausbildung der Pansflöte, wobei die merkwürdigen Übereinstimmungen der Tonverhältnisse mit solchen aus Brasilien nochmals hervorgehoben werden.

Wertvolle Beigaben sind auch die demographisch wichtigen Geschlechtsregister und Stammbäume und die sehr instruktiven Abbildungen, die zum Teil freilich auf Kosten der Deutlichkeit allzusehr verkleinert sind. Der Index ist vortrefflich ausgearbeitet. Indem wir den Verf. zu seinen schönen Erfolgen von Herzen beglückwünschen, hoffen wir, daß auch der noch fehlende Band nicht mehr lange auf sich warten lassen und ebenso wie die Ergebnisse seiner neuesten Reise gleiche „ethnologische Leckerbissen“ (im Sinne A. Bastians) liefern werde.

P. Ehrenreich.

Wörter und Sachen. Bd. V. Heidelberg 1913, 240 S. mit 120 Abb.

Beiheft I. Dr. phil. Walther Gerig: Die Terminologie der Hanf- und Flachskultur in den Frankoprovenzalischen Mundarten. 104 S. und 53 Abb. Beiheft II. Dr. phil. Max Lohß: Beiträge aus dem landwirtschaftlichen Wortschatz Württembergs nebst sachlichen Erläuterungen, 115 S. mit 6 Karten, 20 Abb. und 7 Grundrissen.

Da der Titel des neuen (V.) Bandes bei der früheren Besprechung der ersten Abtheilung des letzten Jahrganges in unserer Zeitschrift, Heft I S. 199, letzter Absatz, versehentlich fortgefallen war, hole ich ihn hier nach, obgleich sich meine Besprechung nur auf die zweite Hälfte von S. 129 bis 240 bezieht.

Wie eifrig sich in dieser Zeitschrift nun schon seit Jahren eine Reihe anerkannt ausgezeichneten Philologen bemüht, die Fühlung zwischen Philologie, Ethnologie und Archäologie, die in dem Titel der Zeitschrift so scharf zum Programm erhoben wird, aufrechtzuerhalten, geht deutlich aus dem Inhalt auch dieses Bandes hervor.

Die erste Abhandlung von Meringer: „Einige primäre Gefühle des Menschen, ihr mimischer und sprachlicher Ausdruck“, gibt das ja deutlich zu erkennen, und die Abbildungen, in denen die prähistorischen Statuetten, die in der letzten Zeit so viel Aufmerksamkeit erregten, reichlich vertreten sind, beweisen das noch mehr. In ganz großartiger Weise aber zeigen das auch die beiden Beihefte, die von der Verlagsbuchhandlung mit vortrefflichen Abbildungen ausgestattet wurden; sie verdienen gewiß auch die Aufmerksamkeit der Prähistoriker. So findet sich bei Gerig S. 79 Abb. 53 ein Brettchen mit eingesetzten Dornen für das Riffeln des Flachses oder eines anderen Faserstoffes. (An Nessel scheint der Verfasser nicht dabei gedacht zu haben, obgleich das Museum in Zürich, woher das Brettchen stammt 1901 die Bezeichnungen Nessel, Hanf und Flachs alle drei aufführte.) Bei Lohß finden wir nicht nur die Scheuer und ihren Hausrat, sondern auch Pflug und Egge, das alte Doppeljoch für die Rinder, Körbe und Siebe behandelt.

Gerade die beiden umfangreichen und wichtigen Abhandlungen legen nun aber der deutschen Wissenschaft wieder die leider noch immer ungelöste Frage nahe, ob es nicht allerhöchste Zeit wird das sachliche und sprachliche Material unserer alten Landwirtschaft, das sich jetzt reißend schnell mit dem gesamten Schatze an Geräten, Verfahren, Bezeichnungen, Sitten und — wie es nun im Lande der alten Zeit einmal war — Festen, gegenüber der Industrialisierung der Landwirtschaft verliert, zu retten, soviel noch möglich ist. — Auch hier hat Bastians zwölfte Stunde längst geschlagen! — Ich möchte die Organe unserer einschlägigen Vereine, aber auch die Vorsteherschaft der deutschen Gesamtgesellschaft und nicht weniger die Vorsteher der historischen Vereine dringend bitten, und

schlage als Ort und Zeit dafür unsere nächste Versammlung in Hildesheim vor, — die Frage zu erwägen, ob nicht energische Schritte in dieser Richtung bei den Regierungen Deutschlands und Österreichs eingeleitet werden könnten und müßten. Auch die landwirtschaftlichen Gesellschaften, vor allem die große Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, müßten zu solchen Erwägungen aufgefordert werden, denn es ist dringende Gefahr vorhanden, daß außerordentlich Vieles und Wichtiges und völlig Unersetzliches mit dem Abwarten verloren geht. Noch wohnen auf den Altenteilen und in den Versorgungshäusern alte Leute genug, die die Kenntnis davon, wie es vor 60 Jahren aussah, bewahrt haben, die uns Geräte der alten Zeit, vielleicht auch in Modellen anfertigen können und die früheren Verfahrensweisen und die alten Sitten noch kennen. Jedes Jahr aber reißt hier unersetzliche Lücken. Erwachen unsere Regierungen nicht aus ihrer Lethargie gegenüber der Volkskunde, kommen wir nicht endlich zu wissenschaftlich durchgeführten Sammlungen der landwirtschaftlichen Geräte und allem, was dazu gehört, so werden wir auf das jämmerlichste hinter Schweden, Dänemark und der Schweiz zurückstehen, und der deutsche Gelehrte muß dann dort das Material suchen, um aus fremdem Besitz mühsam die Geschichte der Landwirtschaft unserer deutschen Vorfäter wieder aufbauen zu können.

Ed. Hahn.

Zeidler, Heinrich F.B.: Beiträge zur Anthropologie der Herero. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, Band 17 S. 185—246. Mit 6 Figuren im Text.

Z. hat an fünf Hereroköpfen aus Paul Bartelschem Material die Gesichtsmuskulatur durchpräpariert. Das gibt, wenn man es zu den fünf von Eggeling untersuchten Köpfen hinzurechnet, schon ein erhebliches Material von einem Volksstamm. Die Arbeitsleistung wurde noch dadurch gesteigert, daß Z. nach der jedesmaligen Präparation einen Gipsabguß des Kopfes anfertigte, den er mit Leinöl bestrich und auf den er dann die Muskeln mit roter Tinte einzeichnete. Der Aufsatz enthält 4 Abschnitte: 1. Beschreibung der Köpfe vor der Präparation; 2. Darstellung der Einzelbefunde mit je einer Zeichnung der Muskeln in Seitenansicht nach dem Gipskopf; 3. Zusammenfassung der Befunde mit gleichzeitiger Literaturbesprechung; 4. Ergebnisse.

Die angewendete Methode ist in der Idee ausgezeichnet, insofern in den Gipsabgüssen die plastische Darstellung der Muskulatur bewahrt bleiben sollte. Aber in der Ausführung bleibt sie stark hinter berechtigten Wünschen zurück: der Gipsabguß gibt von einem Präparat, bei welchem es so sehr auf Feinheiten ankommt, viele Einzelheiten nicht wieder, ja er beschädigt sogar, indem er sich zwischen die Fasern setzt und manche derselben mitnimmt, die Oberfläche. Es müßte daher, wenn in den Abgüssen die vollkommene Wirklichkeit erreicht werden sollte, eine sehr sorgfältige Überarbeitung in geübter Ciseliertechnik stattfinden auf Grund vorher angefertigter guter Photographien und genauer Zeichnungen. Ein so ungeeignetes Material wie rote Tinte dürfte dabei nicht zur Verwendung kommen.

Die Figuren von Z. sind Zeichnungen nach den Gipsköpfen; sie sind also schon von vornherein mit den Mängeln dieser Gipse belastet; sie sind aber außerdem zeichnerisch-technisch mangelhaft, wie sich vor allem in der Gegend des medialen Augenwinkels zeigt.

Wie weit durch die hervorgehobenen Mängel der Wert der Untersuchung selbst beeinträchtigt wird, läßt sich a priori nicht bemessen, hängt vielmehr von der bis jetzt noch garnicht geklärten Frage ab, in welchen Einzelheiten, in welchen Graden der Feinheit der Muskelanordnung spezifische Merkmale der Rassen sich ausprägen. Größere Verhältnisse kommen natürlich auch bei der technisch unvollkommenen bildlichen Wiedergabe von Z. zur Geltung, Feinheiten dagegen gehen rettungslos verloren. Da man aber noch nicht weiß, worin spezifische Merkmale liegen werden, so ist für jetzt, d. h. für das Stadium der Ansammlung von Material ganz allgemein



die Forderung aufzustellen, daß mit der denkbar größten Genauigkeit präpariert und jede Faser der Präparation durch denkbar beste Photogramme festgehalten werde. Dafür genügt Seitenansicht allein nicht, da viele Einzelheiten in Seitenansicht teils verdeckt teils so verkürzt sind, daß sie unverständlich werden. Zeichnungen müssen auf photographischer Grundlage hergestellt werden, da selbst ein geübter und sorgfältiger Zeichner sich erfahrungsgemäß bei der Wiedergabe des schwierigen Objektes vergreift. Wenn selbst die Möglichkeit ausgeschlossen ist durch den Zuschnitt des Publikationsorganes bzw. die zur Verfügung stehenden Mittel, alle während der Untersuchung gewonnenen Photos und die mit ihrer Hilfe hergestellten Zeichnungen zu veröffentlichen, so ist doch eine derartige ausgiebige bildliche Fixierung ein unerläßlicher Bestandteil des Untersuchungsprotokolles. Denn an den Photos läßt sich vielerlei noch nachprüfen und die Arbeit auch nach ihrer technisch-präparatorischen Seite beurteilen, während sich der Leser sonst in der üblen Lage befindet, die Angaben des Verfassers ohne die Möglichkeit einer Kritik einfach hinnehmen zu müssen, obwohl vielleicht in diesen Angaben manche Irrtümer auch in Bezug auf das Tatsächliche enthalten sind.

Das letztere vermutet Ref. gegenüber der vorliegenden Arbeit: das Fehlen des *Transversus nuchae* in allen Fällen (S. 242) ist nicht wahrscheinlich. — Das Fehlen des *Auricularis anterior* in der Mehrzahl der Fälle (S. 239) ebensowenig. — Der angebliche *Occipitalis* auf Fig. 1 ist ganz unmöglich. — Der *Auricularis superior* ist auf allen Figuren höchst schematisch, wofür als Entschuldigung allerdings der Sektionsschnitt zur Gehirnentnahme gelten kann. — Auf allen fünf Figuren fehlt der *Epicranius temporalis*, was höchst unwahrscheinlich ist. — In der Gegend der Nasenwurzel fehlt die scharfe Herausarbeitung der Muskulatur. — Es heben sich noch einige andere Bedenken geltend machen, welche hier nicht erwähnt werden sollen. Aber die angeführten Einzelheiten genügen, um die Meinung des Ref. zu begründen, daß in den Köpfen manches vorhanden war, was in der Beschreibung von Z. nicht zu seinem Recht gekommen ist. Solche Mängel werden erst recht verhängnisvoll, wenn die Angaben des Autors in einer Statistik über die Gesichtsmuskeln Verwendung finden sollten.

Die Angaben über die einzelnen Muskeln müssen im Original nachgesehen werden. Es sei nur speciell auf das interessante Verhalten des *Platysma* hingewiesen, welches in keinem Falle in die Wangen ausstrahlte, sondern durchweg die Mundwinkelgegend zu erreichen suchte (S. 242). Besonders interessant aber ist die Überdeckung des *Triangularis* am Mundwinkel durch ein *Platysma*bündel in Fall 1 (S. 199), weil sich das gleiche Verhalten nach den Erfahrungen Ruges und des Ref. beim Schimpanse findet.

Als typische Merkmale der Negergesichtsmuskulatur hebt Z. hervor. 1. Massigkeit und 2. mangelhafte Differenzierung (S. 229 u. 241). Das erste Merkmal kann man mit einigen Vorbehalten gelten lassen. Hinsichtlich der Differenzierung, welche sogar als „sehr mangelhaft“ bezeichnet wird (S. 229), ist Z. in seinen theoretischen Erörterungen keineswegs klar: er spricht z. B. auf der letzten Seite von „gewichtigen regressiven Zuständen“, während aus dem Zusammenhange hervorgeht, daß er primitive Zustände im Auge hat. Er macht sich eine Ansicht von Hamy über den feinen und groben Typus der Gesichtsmuskeln zu eigen, während doch diese Ansicht genau das Gegenteil von dem ist, was er selbst vertritt. Hamy sagt nämlich, daß in einer und derselben Rasse der feine Typus die Muskeln mehr trennt, der grobe Typus sie mehr verbunden zeige, d. h., also, daß der Grad der Trennung eine Folge größerer oder geringerer Massigkeit und nicht ein Merkmal der Rasse sei. Wenn man diese Beobachtung von Hamy als richtig zugibt, so hat man damit im Grunde auch das Zugeständnis gemacht, daß die ausgiebigere oder weniger ausgiebige Verbindung einzelner Muskeln nicht direkt ein Gradmesser der Differenzierung sein kann. Diese Betrachtung gilt speciell für die Muskeln in der Gegend der Nasolabialfurchen, d. h. *Orbicularis oculi*, *Zygomaticus*, *Zygomaticus minor* und *Nasolabialfurchenbündel* des *Orbicularis oculi*, welche nie völlig voneinander getrennt sind und von denen es daher begreiflich ist, daß, wenn die Muskulatur



voluminöser wird und die einzelnen Muskeln sich infolgedessen mehr zusammenschieben und drängen, die Trennbarkeit noch geringer wird. Daß die Neger eine auffällig geringere Differenzierung haben sollten wie der Weisse, ist schon aus dem Grunde unwahrscheinlich, weil der Schimpanse eine gleich hohe Differenzierung wie der Weisse hat. Nach Z. fehlt der Gesichtsmuskulatur des Negers „die Übersichtlichkeit, die wir bei der Abbildung eines Europäers zu sehen gewohnt sind“ (S. 229). Hierzu ist zu bemerken, daß diese Übersichtlichkeit teilweise eine künstliche ist, indem die Präparate für den Zweck der Lehrbücher etwas zurecht gestutzt werden, daß sie aber teilweise allerdings auch eine wirkliche ist, durch größere Einfachheit bedingt. Größere Einfachheit bedeutet doch aber geringere Differenzierung. Tatsächlich macht sich auch bei Negern in gewissem Sinne eine höhere Differenzierung bemerkbar, nämlich darin, daß innerhalb der einzelnen Muskeln verschiedene Richtungen der Portionen oder Bündel und damit eine Neigung zur Zerspaltung auftritt, wie sie Z. selbst ganz richtig vom Corrugator hervorhebt (S. 286).

## IV. Eingänge für die Bibliothek.<sup>1)</sup>

1. Weißenberg, S., Zur Anthropologie der persischen Juden. o. O. 1913. 8° (Aus: Zeitschr. f. Ethnol.)
2. Weißenberg, S., Alte juedische Grabdenkmaeler aus der Krim. o. O. 1913 gr. 4°. (Aus: Ost und West 1913.)
3. Weißenberg, S., Jüdischer Volkskalender. — Rotschild-Legenden. Wien: 1913 8°. (Aus: Mitteil. z. jüd. Volkskde. 16. Jhr.)
4. Weißenberg, S., Die Formen des ehelichen Geschlechtsverkehrs. Leipzig-Berlin: B. G. Teubner 1912. 8°. (Aus: Archiv f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie 9. Jahrg.)
5. Weißenberg, S., Medizinisches aus Zentralasien. Leipzig: G. Thieme 1913. 8°. (Aus: Deutsche Med. Wochenschr. 1913.)
6. Weißenberg, S., Der Rückgang der Geburtenziffer bei den russischen Juden. Berlin: M. Schildberger (A. Schlesinger) 1913. 8°. (Aus: Zeitschr. für Demographie u. Stat. d. Juden 9. Jhr.)
7. Weißenberg, S., Die zentralasiatischen Juden in anthropologischer Beziehung. Wien: Selbstverlag der Anthropologischen Gesellschaft 1913. 4°. (Aus: Bd. XLIII [d. dritten Folge Bd. XIII] d. Mitteil. d. Anthropol. Gesellsch. in Wien.)
8. Weißenberg, S., Landau, A., Die „Klesmer“-sprache. — Zur russisch-jüdischen „Klesmer“-sprache. Wien: Selbstverlag der Anthropologischen Gesellschaft 1913. 4°. (Aus: Bd. XLIII [d. dritten Folge Bd. XIII] d. Mitteil. d. Anthropol. Gesellsch. in Wien.)
9. Weißenberg, S., [Russisch] Die Familien Karaïmow und Krimtschakow. o. O. 1913. 8°. (Aus: Jüdisches Altertum.)
10. Weißenberg, S., [Russisch] Die Juden in Turkestan. o. O. 1912. 8°. (Aus: Jüd. Altertum.)
11. Weißenberg, S., [Russisch] Geschichtliche Nester [Klein-jüdische Siedlungen] im Kaukasus und Krim. o. O. 1913. 8°. (Aus: Jüd. Altertum.)
12. Weißenberg, S., [Russisch] Namen der südrussischen Juden. Moskau: 1913. 8°. (Aus: Ethnogr. Rundschau.)
13. Thalbitzer, William, Four skraeling words from Markland (Newfoundland) in the saga of Erik the Red (Eiríkr Rauði). o. O. u. J. 8°. (Aus: Proceed. of the XVIII<sup>th</sup> Internat. Congr. of Americanists.)
14. Thalbitzer, William, The Ammassalik Eskimo . . . in two parts. Copenhagen. 1914. 8°.
15. Bellucci, Giuseppe, IX. Congresso della Societa prehistorica francese à Lons-Le-Saunier (Jura) (27 Luglio—3 Agosto 1913). Firenze: 1913. 8°. (Aus: Arch. per l'Antrop. e la Etnol. Vol. XLIII.)

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

16. Krämer, Augustin, Palau als Naturschutzpark. Berlin: R. Mosse 1914. 8°. (Aus: Deutsche Kolonialzeitg. 31. Jhrg.)
17. Fischer, Eugen, Körperformen des Menschen. Anthropologisch. Jena: G. Fischer 1913. 8°. (Aus: Handwörterbuch d. Naturwissensch. 5. Bd)  
Nr. 1—17: *Verfasser*.
18. Dussaud, René, Introduction à l'histoire des religions. Paris: E. Leroux 1914. 8°.
19. Volkelt, Hans, Über die Vorstellungen der Tiere. Leipzig und Berlin: W. Engelmann 1914. 8°. (Aus: Arbeiten zur Entwicklungspsychologie 1. Bd.)
20. Reche, Otto, Zur Ethnographie des abflußlosen Gebietes Deutsch-Ostafrikas... Hamburg: L. Friederichsen & Co. 1914. 8°. (Aus: Abhandl. des Hamburg. Kolonialinst. Bd XVII Reihe B. Bd. 11.)
21. Simon, Edmund M. H., Beiträge zur Kenntnis der Riukiu-Inseln. Leipzig: R. Voigtländer's Verlag 1914. 8°. (Aus: Beitr. z. Kultur- u. Universalgesch. 28. H.)
22. Horn, Carl, Goethe als Energetiker verglichen mit den Energetikern Robert Mayer, Ottmar Rosenbach, Ernst Mach. Leipzig: J. A. Barth 1914. 8°.  
Nr. 18—22: *Verleger*.
23. Sands, Bedwin, The Ukraine... London: F. Griffiths 1914. 8°. *Librairie de la Soc. Scient. de Chefchenko à Léopol.*
24. Friederici, Nova Guinea. Résultats de l'Expédition Scientifique Néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903 sous les auspices de Arthur Wichmann. Vol. I und vol. II, 1 u. 2: Arthur Wichmann, Entdeckungsgeschichte von Neu-Guinea. Leiden 1909—1912, E. J. Brill. 4°. XVII, 387 S. und XIV u. XIV, 1026 S. Berlin: Weidmannsche Buchhandlung 1914. 8°. (Aus: Götting-schen gelehrten Anzeigen 1914.)
25. Créqui-Montfort, G. de, et Rivet, P., La langue Saraveka. Paris: Au Siège de la Société 1913. 8°. (Aus: Journ. de la Soc. des Americanistes de Paris N. S. Tom. X.)
26. Lemke, E., Asphodelos und Anderes aus Natur- und Volkskunde. I. Teil. Allenstein: W. E. Harich 1914. 8°.
27. Giacobini, G., Estudio psico-antropológico y médico legal del criminal nato. Córdoba, Buenos Aires: Liberia „Las Ciencias“ o. J. 8°.
28. Stoyłhwo, K., Sprawozdanie ze stanu i działalności naukowej pracowni antropologicznej Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Warszawa 1914. 8°. (Aus: Comptes-Rend. du Labor. anthrop. de la Soc. des Sciences de Var-sowie.)
29. Kießling, Franz, Altertümliche Kreuz- und Querzüge. Orts-, landes-erdkund-liche Mitteilungen, insbesondere aus dem niederösterreichischen Wald-viertel, nebst einer Anzahl Mitteilungen, Wien betreffend. Wien: Kubasta u. Voigt. 1914. 8°.
30. Rivers, W. H. R., Kinship and Social Organisation. London: Constable & Co. 1914. 8°.
31. Simroth, Heinrich, Die Pendulations-Theorie. Zweite Auflage. Berlin: K. Gentleins Verlag. 1914. 8°.
32. Bates, Oric, The eastern Libyans, an essay. London: Macmillan & Co. 1914. 4°.
33. Braungart, Richard, Die Südgermanen... 1.—2. Halbband. Heidelberg. C. Winters Universitätsbuchhandlung. 1914. 4°.
34. Gennep, Arnold von, En Algérie. Paris: Mercure de France. o. J. 8°.
35. Frazer, J. G., .... Part IV, 1—2 Adonis Attis Osiris, studies in the history of oriental religion. London: Macmillan and Co. 1914. 8°. Part. V, 1—2 Spirits of the corn and of the wild. London: Macmillan and Co. 1912. 8°.
36. Welker, Hermann, Schillers Schädel und Totenmaske, nebst Mitteilungen über Schädel- und Totenmaske Kants. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn. 1883. 8°. Herr *Neuhauf*.

37. Loebèr jr., J. A., Het bladwerk en zijn versiering in Nederlandsch-Indie. Amsterdam: J. H. de Bussy. 1914. 8°. (Aus: Kol. Inst. Amsterdam.)  
*Kolonial-Institut in Amsterdam.*
  38. Knoche, Walter, Meteorologische Beobachtungen auf der Osterinsel Mai 1911 bis April 1912 . . . Santiago de Chile: 1913. 8°. (Aus: Instituto Central meteorológico y geofísico de Chile.)
  39. Arx, Max von, Der mechanische Faktor in der Entstehung der lebenden Substanz. Frauenfeld: 1913. 8°. (Aus: Verhandl. der Schweiz. Naturforsch. Gesellsch. 96. Jahresvers.)
  40. Arx, Max von, Die Bedeutung der Orthogonalprojektion und Vertikalorientierung für die Kausalanalyse der Beckenform der Menschen. Braunschweig: 1914. 4°. (Aus: Arch. f. Anthrop. N. F. Bd. XIII.)
  41. Sarasin, Paul, Über Mousterialithen. Basel: 1912. 8°. (Aus: Verhandl. der Naturforsch. Gesellsch. in Basel. Bd. XXIII.)
  42. Sarasin, Paul, Neue lithochrone Funde im Innern von Sumatra. Basel: 1914. 8°. (Aus: Verhandl. der Naturforsch. Gesellsch. in Basel. Bd. XXV.)
  43. Sarasin, Paul, Über die Aufgaben des Weltnaturschutzes. Basel: Helbing & Lichtenhahn 1914. 8°. (Aus: Denkschrift . . . zur Weltnaturschutzkommission in Bern am 18. Nov. 1913.)
  44. Loebèr jr., J. A., Textiele versieringen in Nederlandsch-Indië. Amsterdam: J. H. de Bussy 1914. 8°. (Aus: Geïllustr. beschrijv. van Ind. Kunstnijverheid V.)
  45. Friedenthal, Hans, Allgemeine und spezielle Physiologie des Menschenwachtums . . . Berlin: J. Springer 1914. 8°.
  46. Osborne, W., Die Gefahren der Kultur für die Rasse und Mittel zu deren Abwehr. Würzburg: C. Kabitzsch 1913. 8°.
  47. Waldeyer, August v. Froriep, Der Schädel Friedrich von Schillers und des Dichters Begräbnisstätte. Mit Lichtdrucktafeln und Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1913. Folio (18 Lichtdrucktafeln, 65 Textfiguren, 200 S. Text.) Jena: G. Fischer 1914. 8°. (Aus: Anatom. Anzeiger, 46. Bd.)
  48. Neuhaus, R., Unsere Kolonie Deutsch-Neu-Guinea. Weimar: A. Duncker 1914. 8° (Aus: Heimat und Welt 1914.)
  49. Marelli, Carlos A., Contribución á la craneologia de las primitivas poblaciones de la Patagonica . . . Buenos Aires: 1913. 8°. (Aus: Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. Tom. XXVI)
  50. Hrdlička, Alëš, Anthropological work in Peru in 1913, with notes on the pathology of the ancient Peruvians. Washington: Smithsonian Institution 1914. 8°. (Aus: Smithson. Miscell. Collect. Vol. 61.)
  51. Demetrykiewicz, J. u. Kuźniar, W. [Polnisch], Der älteste Paläolith-Fund in polnischen Ländern sowie andere Altertümer, entdeckt in der Höhle „Okiennik“ bei Skarzyce im Bezirk Będzin Gouv. Piotrkow im südwestlichen Teile Russisch-Polens). W. Krakowie 1914. 8°.
- Nr. 38 bis 51. *Verfasser.*
52. Westermarck, Edward, Marriage ceremonies in Morocco. London: Macmillan and Co. 1914. 8°.
  53. Scheftelowitz, Isidor, Das stellvertretende Huhnopfer mit besonderer Berücksichtigung des jüdischen Volksglaubens. Gießen: A. Töpelmann (vormals J. Ricker) 1914. 8°. (Aus: Religionsgesch. Vers. u. Vorarbeiten. XIV. Bd.)
  54. Joyce, Thomas A., Mexican archaeology. London: Ph. Lee Warner. MDCCCXCIV. 8°.
  55. Kleinpaul, Rudolf, Volkpsychologie: Das Seelenleben im Spiegel der Sprache. Berlin und Leipzig: G. J. Göschensche Verlagsbuchhandlung G. m. b. H. 1914. 8°.
  56. Martin, Rudolf, Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung

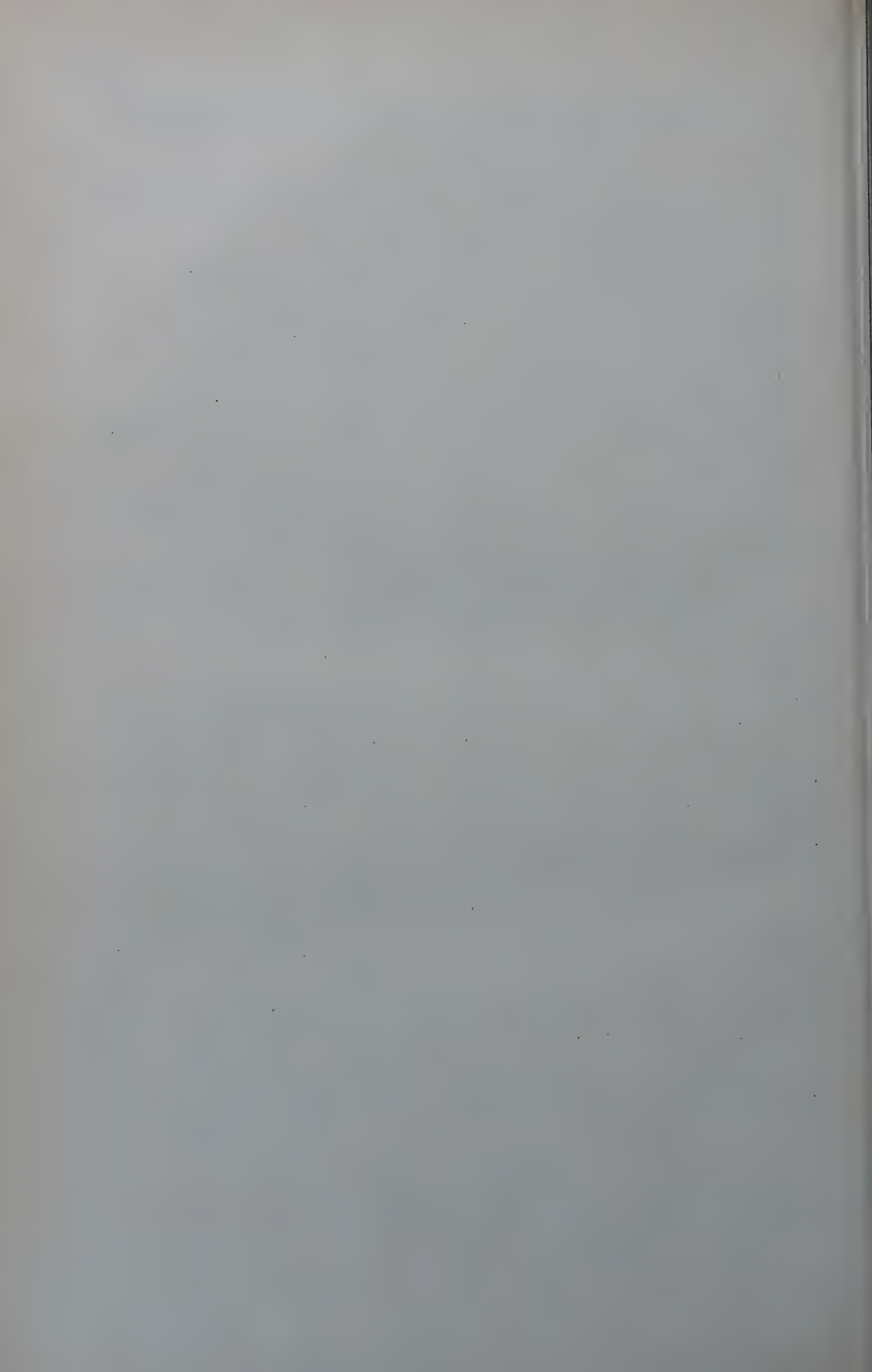


mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende. Jena: G. Fischer 1914. 8°.

Nr. 52 bis 56. *Verleger.*

57. Führer durch die Königlichen Museen zu Berlin, Museum für Völkerkunde. Die ethnologischen Abteilungen, herausgegeben im Auftrage des Generaldirektors. Sechzehnte Auflage. Berlin: G. Reimer 1914. 8°. *Vom Kgl. Museum für Völkerkunde.*
  58. List of Sanskrit Jaina and Hindi manuscripts . . . during the year 1911—1912 and 1912—1913. Attahabad 1913. 8°.
  59. Guide book No. 1. Excursion in the Eastern Quebec and Maritime Provinces. Part I—II. Ottawa: 1913. 8°. 2 Bde.
  60. Guide book No. 2. Excursions in the Eastern Townships of Quebec and the Eastern part of Ontario. Ottawa: 1913. 8°.
  61. Guide book No. 3. Excursions in the Neighbourhood of Montreal and Ottawa. Ottawa: 1913. 8°.
  62. Guide book No. 4. Excursions in the Southwestern Ontario. Ottawa: 1913. 8°.
  63. Guide book No. 5. Excursions in the Western Peninsula of Ontario and Manitoulin Island. Ottawa: 1913. 8°.
  64. Guide book No. 8. Transcontinental Excursion C 1 Toronto to Victoria and return via Canadian Pacific and Canadian Northern Railways Part I—III. Ottawa: 1913. 8°. 3 Bde.
  65. Guide book No. 9. Transcontinental Excursion C 2 Toronto to Victoria and return via Canadian Pacific. Grand Trunk Pacific, and National Transcontinental Railways. Ottawa: 1913. 8°.
  66. Guide book No. 10. Excursions in the Northern British Columbia and Yukon Territory and along the North Pacific Coast. Ottawa: 1913. 8°.
- Nr. 58 bis 66: *Gov. Press. United Provinces Departement of Mims. Canada.*
67. Wahnschaffe †, Felix, Kritische Bemerkungen zum Interglazial II und Spätglazial Norddeutschlands. Mit besonderer Berücksichtigung der diluvialen Säugetierfauna. o. O.: 1914. 8°. (Aus: Zeitschr. der Deutsch. Geolog. Gesellsch. Bd. 66.)
  68. Wahnschaffe †, Felix, Zum Gedächtnis von Paul Krusch. o. O.: 1914. 8°. (Aus: Zeitschr. der Deutsch. Geolog. Gesellsch. Bd. 66.)
- Nr. 67 und 68: *Frau Wahnschaffe.*
69. Callardo, Carlos R., Tierra del Fuego los Onas. Buenos Aires: Cabaut y Cía. 1910. 8°. *W. Meyer-Alberti.*
  70. Breton, Adela, The Ancient Frescoes at Chichen Itza. — The Wall Paintings at Chichen Itza. o. O. 1911. 8°. (Aus: British Association Sect. H. u. Québec Congr. of Americanistes 1901.)
  71. Anales des Museo Nacional de Arqueologica Historia y Etnologia de México. México 1912. 8°.
- Nr. 70 und 71: *18. Int. Amer.-Congr.*
72. Jaaresverslag, Vereeniging „Koloniaal Instituut“ Amsterdam 1910/1911—1913. Amsterdam: 1910—1913. 8°. *Kolonial-Instituut Amsterdam.*

(Abgeschlossen am 1. Mai 1914.)



# I. Abhandlungen und Vorträge.

---

## Die geologische Entwicklungsgeschichte der älteren Postglazialzeit im nördlichen Europa und ihre Beziehung zur Prähistorie.

Von

**Hans Menzel.**

### Einleitung.

Im Jahre 1908 hatte in einer außerordentlichen Sitzung vom 14. März Herr Penck in dieser Gesellschaft über „das Alter des Menschengeschlechtes“ gesprochen und den Versuch gemacht, die immerhin noch spärlichen Funde vom ältesten Menschen in die von ihm für das Alpengebiet aufgestellte Chronologie der Glaziale und Interglaziale sowie der vorhergehenden Tertiär-Epochen einzuordnen. Wenn er dabei als die größte Schwierigkeit bei der Einordnung der menschlichen Funde der Diluvialzeit in das geologische Schema den Umstand betont, daß es zurzeit kaum möglich ist, zwischen den Gegenden mit guter Entwicklung der Gebilde der Eiszeit Brücken zu schlagen hinüber zu den reichsten und vollständigsten prähistorischen Fundstellen, so erscheint diese Schwierigkeit für die hier behandelte Spät- und Postglazialzeit fast noch größer. Denn hier lag bis vor kurzem bei uns wenigstens noch weniger ein sorgfältig und gleichmäßig durchgearbeitetes Bild der geologischen Entwicklung vor, und wo es bestand, da fehlte es noch sehr an prähistorischen Funden, deren Alter so genau festgestellt war, daß man sie in die geologische Entwicklungsgeschichte hätte einreihen können.

Indessen sind uns hierin seit einiger Zeit die nordischen Forscher vorangegangen und haben in tiefer Erkenntnis des wissenschaftlichen Interesses an der Entwicklung der uns geologisch so naheliegenden Zeit und ihrer Bedeutung für die Vorgeschichte des Menschen begonnen, auf Grund der pflanzlichen und tierischen Einschlüsse dieser Schichten auch die spät- und postglazialen Ablagerungen zu gliedern und die genauere geologische Entwicklungsgeschichte seit der letzten Eiszeit in allen ihren Phasen klarzulegen. Auf Grund dieser Gliederung war es ihnen dann auch möglich gewesen, die prähistorischen Funde aus der Postglazialzeit,

soweit sie in den nordischen Ländern, Dänemark, Norwegen und Schweden, vorkommen, in geologische Horizonte einzuordnen.

In Deutschland hat man ebenfalls seit einiger Zeit begonnen, die Gliederung der Spät- und Postglazialzeit durchzuführen. Dies geschah insbesondere auf Grund der Flora in den Mooren durch Weber, Stoller und andere Forscher. Im Jahre 1910 machte ich, gestützt auf einige Vorarbeiten von Steusloff, Friedrich und Struck usw. den Versuch, im Anschluß an dänische und schwedische Arbeiten, auf Grund der Binnenmollusken die einzelnen Phasen der Spät- und Postglazialzeit zu entziffern. Die Binnenmollusken eignen sich für die Lösung dieser Aufgabe insofern ausgezeichnet, als sie für klimatische Änderungen, wie sie in dieser Zeit vorwiegend in Betracht kommen, von großer Empfindlichkeit sind und außerdem in fast allen in Betracht kommenden Ablagerungen recht häufig und in weiter Verbreitung auftreten. Eine gewisse Ergänzung dazu und eine Bestätigung geben die hie und da mit den Conchylien auftretenden Wirbeltierreste, insbesondere der Hirscharten (Ren, Elch, Rothirsch, Reh). Es mag hier vorweg betont werden, daß die Resultate der Untersuchungen, die an den Pflanzen, den Binnenmollusken, den marinen Mollusken und den Säugetieren gewonnen worden sind, sowohl in den nordischen Ländern wie auch im nördlichen Deutschland eine fast völlige Übereinstimmung zeigen, so daß dieselben für durchaus gesichert gelten müssen.

Es ist mir nun gelungen, in diese einzelnen Phasen der geologischen Entwicklungsgeschichte auch eine Anzahl von prähistorischen Funden der jüngsten paläolithischen, (oder sogenannten mesolithischen) Zeit einzureihen, so daß wir damit auch den Anfang einer geologischen Chronologie der prähistorischen Funde dieser Zeit für das nördliche Deutschland erhalten. Schließlich habe ich versucht, auf Grund der bisherigen Literatur auch eine absolute Zeitrechnung nach Jahren wenigstens annäherungsweise aufzustellen.

### **Das Ende der letzten Eiszeit.**

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf das nördliche Deutschland, soweit es von der letzten (III.) Vereisung überzogen worden ist. Durch diese Vereisung erhalten wir eine scharfe zeitliche Grenze nach rückwärts, von der wir ausgehen können. Die Verbreitung der letzten Vereisung deckt sich nicht ganz mit der Verbreitung der früheren beiden, insbesondere hat sie in manchen Gegenden die äußerste Ausdehnung der vorletzten nicht erreicht. Ihre genaue Begrenzung ist deshalb noch nicht überall festgestellt. Jedenfalls aber hat sie die preußischen Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Posen, Pommern, Brandenburg sowie Mecklenburg ganz, Schlesien, Sachsen, Hannover und Schleswig-Holstein zum großen Teil überzogen. Auf dieser gewaltigen Eismasse, die die höchsten Erhebungen überdeckte, fehlte jedes ständige Tier- und Pflanzenleben mit Ausnahme vielleicht einiger weniger niederer Organismen und einiger gelegentlicher Gäste (wohl meistens Vögel). An den Rändern dagegen lebte eine Flora und Fauna, die die nächsten Beziehungen zu unserer



arktischen Lebewelt hat. Vom Eisrande weg, nach Süden zu, ging diese Flora und Fauna in eine etwas reichere subarktische über. Ob und wo sich daran noch eine rein gemäßigte Lebewelt anschloß, ist aus Mangel an Untersuchungen noch nicht geklärt. In Süddeutschland jedenfalls treffen wir nach der gleichzeitigen alpinen Vereisung zu, auf dieselben Zonen in umgekehrter Reihenfolge, zuvor etwas nördlich die subarktische, am Rande des Eises eine mehr arktische Lebewelt. Es mag sein, daß ein Teil der gemäßigten Tiere und Pflanzen in der Mitte zwischen beiden Vereisungsgebieten, etwa in der Gegend des Zusammenflusses von Main und Rhein ausgehalten hat. Der größte Teil der gemäßigten Lebewesen, insbesondere die wärmebedürftigeren und empfindlicheren, waren um die Alpen herum nach Südosten und Südwesten abgewandert oder ausgestorben. Das gleiche gilt für den Menschen. Die Reste seines Daseins aus dieser Zeit sind vorwiegend im Südosten und Südwesten der Alpen und höchstens in dem nicht vereist gewesenen Teile Deutschlands zu suchen.

Das Abtauen der gewaltigen Eismassen von der Grenze ihrer Verbreitung im nördlichen Deutschland bis hinauf zu ihrem Ausgangspunkte westlich vom Bottnischen Meerbusen in der Gegend von Hernösand geschah nun teils in gleichmäßigem Fortschreiten, teilweise schoben sich aber auch längere oder kürzere Pausen ein, während deren der Eisrand an einer Stelle liegen blieb, oder auch wohl wieder ein Stückchen vorrückte. Während dieser Pausen lagerte das Eis an seinem Rande gewaltige weithin sich erstreckende Endmoränenzüge ab. Von besonderer Bedeutung sind drei größere derartige Halte, deren einer in das nördliche Deutschland fällt und durch den als uralisch-baltischen Höhenrücken bekannten langen Endmoränenzug gekennzeichnet ist. Da er die Ostsee, das baltische Meer, im Süden umkränzt, so sei er der baltische Halt genannt. Die beiden anderen Rückzugsphasen liegen einmal im südlichen Schweden, nördlich von Schonen, und zum andern im mittleren Schweden, nördlich der großen Seen.

Aus diesen Ausführungen geht ohne weiteres hervor, daß die zeitliche Grenze nach rückwärts, von der wir ausgehen wollen, die Zeit des Abtauens der letzten Vereisung, zwar für alle Punkte in der Richtung der Peripherie des jeweiligen Randes der Eiskalotte gleich ist, daß dieselbe aber in radialer Richtung von der Peripherie nach dem Ausgangspunkte des Eises zu in dem Maße abnimmt, als das Eis zum Abtauen in dieser Richtung an Zeit bedurfte.

### A. Die Grundlagen der Gliederung in spät- und postglazialer Zeit.

Zwei Faktoren sind es, die auf die Gliederung dieses Zeitabschnittes von grundlegender Bedeutung gewesen sind. Das ist einmal die mit dem Zurückweichen des Eises in Zusammenhang stehende Änderung des Klimas, die ihrerseits wieder eine Wandlung in der Zusammensetzung von Flora und Fauna im Gefolge hatte. Die arktische Flora und Fauna, die am Eisrande gelebt hatte, folgte ihm auch beim Zurückweichen, und in die eisverlassenen Gegenden hielten mit der Zunahme der Temperatur andere Pflanzen und Tiere ihren Einzug, die bisher weiter südlich aus-

gedauert hatten. Gleichzeitig mit der Änderung der klimatischen Verhältnisse gingen vor allem im Gebiet der Ostsee Änderungen der Höhenlage von Wasser und Land, also Hebungen und Senkungen vor sich, die ihrerseits wiederum die Tier- und Pflanzenwelt teils indirekt beeinflussten, indem sie ein wechselndes Verhältnis zwischen Meer und Festland und damit einen Wechsel von ozeanischem und kontinentalem Klima verursachten, teils auch einen direkten Einfluß auf die Tierwelt der Ostsee ausübten, indem sie dieselbe einmal zum Binnensee machten, zum andern dem Meereswasser in größerem oder geringerem Umfange den Eintritt gestatteten.

### I. Die Gliederung in Schweden.

Da die Gliederung der Spät- und Nacheiszeit von Skandinavien, insbesondere von Schweden ausgegangen ist, so sind auch die Bezeichnungen vielfach aus dem Schwedischen übernommen worden. Es ist deshalb am vorteilhaftesten, auch mit der schwedischen Gliederung zu beginnen.

Dieselbe ist auf verschiedenen Wegen versucht worden, je nach der Gegend und nach der Fossilklasse, die die einzelnen Forscher bei ihren Gliederungen zu Grunde legten.

#### 1. Die Westküste.

An der Westküste von Schweden und Norwegen ragte das Eis ins Meer, in die Nordsee hinaus. Die hier geschaffenen Ablagerungen, die heute infolge nachträglicher Hebung des Landes zum Teil hoch oben in den Bergen liegen, enthalten daher Meeresconchylien, auf Grund deren die Gliederung aufgestellt worden ist. In dem Meere, in das das Eis hinein vorstieß, lebte eine arktische Fauna, wie sie heute bei Spitzbergen heimisch ist. Ihre häufigste und bezeichnendste Art war *Yoldia arctica*, die der Yoldiazeit den Namen gab. Über dieser arktischen Yoldiafauna folgen Ablagerungen, die nach oben hin einen steigenden Inhalt an subarktischen Arten haben. Während der Ablagerung dieser Bänke hat eine ständige Hebung des Landes stattgefunden, die nur einmal durch eine kurze Senkung unterbrochen wurde. Diese beiden Stufen der Yoldiafauna und der subarktischen Fauna faßte man zusammen unter der Bezeichnung des Spätglazials. Während desselben fand noch ein stetig abnehmender Einfluß der sich immer mehr zurückziehenden Eismassen statt. De Geer hat in der Gegend von Strömstadt diese beiden Stufen der Spätglazialzeit mit Gotiglacial (Yoldiazeit) und Skandiglacial (Finiglacial) bezeichnet und versteht unter ersterer Bezeichnung die Zeit, während der das Eis vom südlichen Schweden (Schonen) bis zu dem Mittelschwedischen Halt (durch Westergötland und Ostergötland hindurch) abtaute, unter letzterer Bezeichnung die Zeit von da ab bis zum vollständigen Ende der Eiszeit.

Es beginnt nun die Postglazialzeit, die sich durch Zunahme der wärmeliebenden und Aufhören der arktischen und subarktischen Arten kennzeichnet und Hand in Hand geht mit einer Senkung des Landes. Auf dem Höhepunkt der Senkung finden wir neben *Tapes*,

Litorina litorea und anderen Arten vor allem die Auster. Diese Zeit wird als Litorina- (oder in Dänemark Tapes-) Zeit und die Senkung als Litorinasenkung bezeichnet. Nach ihr setzt wieder eine Hebung ein, die bis in die jüngste Zeit gedauert hat; die Auster und einige andere Arten verschwinden und Mya arenaria, die Sandklaffmuschel, wandert ein. Nach ihr wird dieser letzte jüngste Abschnitt Mya-Zeit genannt.

An der Westküste Skandinaviens läßt sich also folgende Gliederung der Spät- und Postglazialzeit feststellen:

Post-Glazialzeit	Mya-Zeit	} Hebung
	Litorina- (Tapes) Zeit	
Spät-Glazialzeit		} Senkung (Litorina-Senkung)
	(Finiglacial) Skandiglacial	} Hebung
		} Senkung
	Gothiglacial (Yoldia-Zeit)	} Hebung
	Glazial	

## 2. Das Ostseegebiet.

Als das Eis bis ins Gebiet der heutigen Ostsee zurückgeschmolzen war, sammelten sich vor demselben die Schmelzwässer zu dem baltischen Eisse an, der anfänglich durch den Öresund einen Abfluß nach der Nordsee hatte.

Aber mit dem Weggang des Eises hoben sich die bis dahin von der Last der darüberliegenden Eismassen niedergedrückten skandinavischen Länder zuerst in ihren peripheren Teilen, schlossen auf diese Weise den Durchfluß durch den Öresund und wandelten den baltischen Eisse in einen Binnensee (Eisse I) um. Durch weiteres Abtauen bis nördlich von Gotland erhielt derselbe jedoch abermals eine vorübergehende Verbindung über die Gegend des Onegasees und das Weiße Meer mit dem offenen Meere (Zanichellia-Stadium). Durch weiter fortschreitende Landhebung wurde aber diese Verbindung bald wieder aufgehoben (Eisse II).

Erst gegen Ende der Spätglazialzeit erhielt die baltische See noch einmal für eine kurze Zeit Verbindung mit der Nordsee durch Weener-



und Wettersee, so daß das Yoldia-Meer von Westen her bis in die Gegend von Stockholm vordrang (Yoldiazeit). Bis ins Innere der heutigen Ostsee ist Yoldia indessen niemals gelangt.

Bis dahin, also bis zum Schluß der Yoldiazeit im Westen, war die baltische See ziemlich arm an Lebewesen gewesen und hatte nur fast fossilere Tone, die Bändertone abgesetzt. Durch weitere Landhebung wurde nunmehr die Ostsee ganz vom Meere abgeschlossen und in einen Süßwassersee umgewandelt, der eine reiche Binnenconchylienfauna führte. Von einer häufig vorkommenden Schnecke, *Ancylus fluviatilis*, erhielt dieser See den Namen Ancylus-See und die Zeit seines Bestehens die Bezeichnung Ancylus-Zeit. Während dieser Zeit taute das Eis von dem Mittelschwedischen Halt bis zu seinem Ursprungsgebiet hin ab. Sie entspricht also teilweise dem Finiglazial im Westen.

Während eines späteren Teiles der Ancylus-Zeit hatte sich das Land im südlichen Teile der Ostsee bereits wieder zu senken begonnen. Dadurch kamen Öresund, Großer und Kleiner Belt wieder unter Wasser, und das salzige, mehr erwärmte Meerwasser drang weit in die Ostsee ein und wandelte sie in das Litorina-Meer um, das infolge der Senkung weite Strecken des bisherigen Festlandes unter Wasser setzte und eine ziemlich plötzliche Erwärmung des umliegenden Landes hervorrief. In dieser Zeit, der Litorinazeit, drang auch die Auster bis in die Ostsee vor.

Nach dem Höhepunkt der Litorinasenkung trat wieder eine geringe Hebung ein, die den Zusammenhang mit der Nordsee stark einengte und die Veranlassung dazu gab, daß die Ostsee zum Brackwasser wurde, in dem eine stark verkümmerte marine Fauna neben einigen Süßwasserformen wie *Limnaea* und *Neritina* lebte (Limnaeazeit). Zugleich wanderte die *Mya arenaria* aus der Nordsee ein, nach der man den letzten jüngsten Abschnitt Myazeit genannt hat.

Die wechselnden Hebungen und Senkungen des Landes, wie sie sich in Skandinavien in schönster Weise an den alten Strandlinien erkennen lassen, sind teilweise auch an den deutschen Küsten nachzuweisen.

Auf Grund dieser Vorgänge gliedert sich die Entwicklung des Ostseegebietes in Spät- und Nacheiszeit wie folgt:

(Siehe nebenstehende Tabelle.)

### 3. Die Moore auf dem Festland.

Eine eingehende Gliederung der spät- und postglazialen Schichten ist sodann in Skandinavien auf Grund der pflanzlichen Reste in den zahlreichen Mooren durch v. Post, Nathorst, G. Anderson, Sernander und zahlreiche andere durchgeführt worden.

Mit Hilfe der fossilen Pflanzenreste haben sich auch mit großer Bestimmtheit die klimatischen Verhältnisse der einzelnen Phasen rekonstruieren lassen, auf Grund deren man die durch andere Fossilklassen gewonnenen Einteilungen miteinander in Parallele stellen kann.

Als unterste Lage der in Betracht kommenden Schichtenfolge findet sich an vielen Stellen über der Moräne ein Ton, in dem Blättchen und sonstige Reste von *Dryas octopetala*, *Salix polaris*, *Betula nana* und



Post-Glazialzeit	Mya-Zeit Limnaea-Zeit	} Hebung
	Litorina-Zeit	
Spät-Glazialzeit	Ancylus-Zeit	} Senkung (Litorina-Senkung)
	„Yoldia-Zeit“	
	Eissee II	} Hebung
	Zanichellia-Stadium	
	Eissee I	
	Glazial	

anderen arktischen Pflanzen auftreten. Das Klima, unter dem diese Pflanzen dicht am Eisrande lebten, war ein arktisch-kontinentales, ähnlich dem im südlichen Grönland. Dieser Phase ist die Bezeichnung Dryaszeit beigelegt worden.

Es folgt darüber eine Flora, die im südlichen Schweden vorübergehend Birke und Zitterpappel als herrschend führt, in der aber bald die Kiefer bei weitem vorwiegt. Das Klima ist ein subarktisches geworden. Dieser Periode ist die Bezeichnung Birken- und Kiefernzeit beigelegt worden, der eine kurze Zeit der Zitterpappel vorausgeht, und sie ist als gleichaltrig mit der ersten Hälfte der Ancyluszeit zu betrachten. Zum Schluß der Ancyluszeit geht das subarktische Klima in ein gemäßigt-trockenes, kontinentales (boreales), über. Es wandert von Süden her die Eiche ein, nach der dieser Abschnitt die Eichenzeit benannt ist.

Um diese Zeit begann das Land zu sinken und ließ das Litorina-meer weit hinein in die Ostsee und teilweise über das vorherige Festland vordringen. Aus dem kontinentalen Klima wird ein gemäßigt-feuchtes, ein atlantisches Klima, daß das Einwandern der Buche und anderer, Feuchtigkeit liebender Pflanzen begünstigte. Diese Buchen-

zeit war die wärmste Periode der Postglazialzeit. Während derselben gingen eine ganze Reihe von Pflanzen (und auch Tieren) weiter hinauf nach Norden als heute, so z. B. die Haselnuß, *Trapa natans*, die Sumpfschildkröte u. a.

Als das Land sich wieder hob und das Meer wieder teilweise zurückwich, setzte nach Sernander eine Zeit mit subborealem Klima ein, die sich durch Trockenheit, Senkung der Seespiegel, Strunkschichten in Torfmooren usw. kennzeichnet.

Diese Zeit wurde von einer subatlantischen Periode abgelöst. Das Klima wird, vor allem anfangs, rauher und feuchter als vorher und geht allmählich in das heutige, wieder etwas mildere über.

Auf Grund der Pflanzenreste in den Mooren Mittelschwedens gliedert sich also die Spät- und Postglazialzeit in folgender Weise:

Post-Glazial		Subatlantisches Klima
	Buchen- } Zeit u. Erlen- }	Subboreales Klima Atlantisches Klima
	Eichenzeit	Boreales Klima
Spät-Glazial	Kiefer- } Zeit u. Birke- } Zeit der Zitter- pappel	Subarktisches Klima
	Dryaszeit	Arktisches Klima
Glazial		

## II. Die Gliederung in Norddeutschland.

### 1. Die Gliederung der Moore.

Die genaue Untersuchung und Horizontierung der Moore knüpft sich in Norddeutschland besonders an den Namen Weber an, dem sich in neuester Zeit noch Stoller beigesellt hat. Die Ergebnisse der Gliederung stimmen im ganzen gut mit der Gliederung in Skandinavien überein.

An der Basis der Moore findet sich vielfach eine tonige Ablagerung, die *Dryas octopetala*, *Salix polaris*, *Salix reticulata*, *Betula nana* u. a. Pflanzenreste der Tundrenflora führt und als Dryasperiode bezeichnet wird. Das Klima war kalt und trocken.

Es folgt eine Periode mit feuchtem, anfänglich kühlem Klima, das aber stetige Wärmezunahme aufweist, in der Birken- und Kiefernwälder sich ausbreiten; sie entspricht der Birken- und Kiefernzeit, einschließlich der Zitterpappelperiode, die sich hier nicht trennen läßt. In diese Zeit fällt in Nordwestdeutschland die Bildung ausgedehnter Hochmoore, die heute den „älteren Moostorf“ bilden. Zugleich beginnt schon die Eiche einzuwandern.

Diese Periode wird von einer warmen trockenen Zeit abgelöst, während der die Eiche die Oberhand hat. Die Hochmoorbildung erfährt einen Stillstand, und es kommt im Nordwesten zur Ausbildung des sog. Grenztorfes. (Eichenzeit.)

In der nun folgenden Zeit erhält das Klima einen feuchtwarmen Charakter, und es beginnt von neuem die Hochmoorbildung, die zur Entstehung des sog. jüngeren Moortorfes geführt hat. Gleichzeitig wandert die Buche ein; die Erle wird der herrschende Bruchwaldbaum. (Buchen- und Erlenzzeit.)

Weitere Änderungen in der Flora und im Klima haben sich nach Stoller bisher bei uns nicht nachweisen lassen, doch bespricht Potonié gelegentlich einen zweiten Grenztorfhorizont, der vielleicht eine Andeutung des subborealen Horizontes im Norden sein könnte.

Die norddeutsche Dryaszeit fällt nach Stoller etwa in den Anfang der Yoldiazeit. Die Birken- und Kiefernperiode entspricht ungefähr der zweiten Hälfte der Yoldiazeit und der ersten Hälfte der Ancycluszeit. Die Eichenperiode Nordwestdeutschlands umfaßt etwa die zweite Hälfte der Ancycluszeit und erstreckt sich vielleicht noch bis in den Beginn der Litorinazeit. Die Erlen-Buchenperiode fällt mit der mittleren Litorinazeit zusammen.

Stoller schlägt nun vor, Yoldia- und Ancycluszeit zusammen als Altalluvium und den Abschnitt Litorinazeit-Jetztzeit als Jungalluvium zu bezeichnen.

Danach hätten wir in Norddeutschland folgende Gliederung:

(Siehe Tabelle S. 214.)

## 2. Die Gliederung auf Grund der Binnenmollusken.

Die Gliederung der spät- und postglazialen Zeiten auf Grund der Hebungen und Senkungen und damit Verschiebung der Meeresküsten und Wechsel der Conchylienfauna der Nord- und Ostsee läßt sich wohl noch an einer Reihe von Stellen der norddeutschen Küsten wiedererkennen. Indessen sie versagt, sobald wir weiter landeinwärts kommen. Hier tritt an manchen Stellen die Gliederung dieses Zeitraumes auf Grund der Pflanzen an ihre Stelle. Indessen versagt auch diese für weite Strecken, denn einmal haben wir weitverbreitete Moore nur vorwiegend in der Nähe

Jungalluvium	Buchen-Erlenzeit	warm, feucht
	Eichenzeit	warm, trocken
Altalluvium	Birken-Kiefernzeit	feucht, anfänglich kühl, später milder
	Dryaszeit	kalt und trocken

der Küsten und anderseits fehlt es auch bei ihnen noch sehr an einer allgemeinen Durcharbeitung. Schließlich erfordert die Bestimmung der Moorpflanzen immer besondere Methoden und recht zeitraubende Untersuchungen. Deshalb schien es mir angebracht, die Gliederung der Spät- und Postglazialzeit auf eine andere Weise zu versuchen, die leichter ausführbar ist, genügende Sicherheit bietet und meist auch da noch angewandt werden kann, wo die beiden anderen Methoden versagen. Es ist das die Gliederung auf Grund der in spät- und postglazialen Ablagerungen sehr häufig, ja fast allgemein verbreiteten Binnenmollusken. Neben ihrer Häufigkeit haben sie den Vorzug, ungemein leicht Veränderungen klimatischer Art anzuzeigen, und außerdem lassen sie sich auch von dem Nichtspezialisten jederzeit leicht und in einer für die Wissenschaft einwandfreien Weise sammeln, sofern nur gewisse Gesichtspunkte streng eingehalten und die nötige Sorgfalt angewendet wird. Die Hauptgesichtspunkte beim Sammeln der Conchylien sind: in einem Aufschlusse mindestens von jeder petrographisch unterscheidbaren Lage die Objekte getrennt aufzusammeln (auszulesen oder auszuschlemmen), diese getrennten Aufsammlungen genau nach ihrer Herkunftsschicht auseinanderzuhalten und getrennt zu etikettieren, ein eingehendes Profil der Ablagerung aufzunehmen, auf dessen unterschiedene Schichtenfolgen bei der Etikettierung des Fossilinhaltes Bezug genommen wird und schließlich genaue Beobachtung und Notierung der Lage etwaiger menschlicher Artefakte innerhalb dieses Profils.

Binnenmollusken haben wenigstens zur Zeit des abschmelzenden Eises bis dicht an den Eisrand heran in den Wasseransammlungen vor demselben gelebt. Insbesondere war das der Fall, wenn Flußläufe von Süden, also aus eisfreien Gebieten, ihr Wasser mit den Schmelzwässern mischen konnten. Wir finden deshalb in Ablagerungen, die dicht am Eisrande oder kurz nach dem Abschmelzen des Eises auf der Moräne entstanden sind, fast immer eine kleine Fauna, in der naturgemäß nur gegen Kälte



sehr widerstandsfähige Formen auftreten. Die Faunen dieser Ablagerungen, die naturgemäß die ältesten, spätglazialen Schichten darstellen und häufig an der Basis postglazialer Bildungen liegen, habe ich in einer Zone (1) der arktischen Conchylien zusammengefaßt. Leitformen für sie sind einige arktische Planorben, wie *Planorbis arcticus*, auch *stroemi*, eine nordische *Valvata*, *Sphaerium duplicatum*, eine Reihe kleiner *Pisidien* und einige Landschnecken, die wie

*Pupa columella* v. Mart.

„ *turritella* West.

*Vertigo parcedentata* Al. Br.

„ *arctica* Wallenb.

*Succinea schumacheri* Andr.

bis in hocharktische und hochalpine Regionen vordringen, in gemäßigten Gebieten dagegen fehlen. Häufig stellen sich in ihrer Gesellschaft Anodonten ein. Dieselben haben heute ihre Hauptverbreitung in gemäßigten Gegenden. Ihr rasches Vordringen oft bis in die Nähe des Eisrandes, hängt damit zusammen, daß sie im Larvenstadium auf Fischen festsitzen und von ihnen verschleppt werden. Wo daher eine Wasseransammlung vor dem Eisrande einen Zufluß von Süden her oder einen Abfluß dahin hatte, und wo sie tief genug war, um im Winter nicht auszufrieren, da können wir auch Anodonten erwarten. Im übrigen ist diese Zone nicht scharf von der nächsten geschieden, da alle Formen derselben während der kommenden Zeit weiterleben. Ihr Hauptcharakteristikum ist vielmehr ihre Armut an Arten bei großem Reichtum an Individuen und die Beschränkung der Arten auf die genannten und einige Allerweltsformen, wie *Limnaea ovata*. Doch tritt auch diese noch stets in eigentümlich kleiner Ausbildung auf.

In der nun folgenden zweiten Zone, die sich entwickelte, nachdem das Eis eine Zeitlang aus der Gegend verschwunden war, aber noch nicht bis zu seinem Ausgangspunkt sich zurückgezogen hatte, also immer noch einen allmählich geringer werdenden Einfluß auf die Temperatur der Luft und die Gewässer der Nord- und Ostsee ausübte, wird die Fauna an Binnenconchylien schon etwas reicher. Vielfach stellt sich *Valvata antiqua* ein, eine Form, die ich für eine Freundin kühleren Wassers halte, denn sie kommt heute bei uns nur in tieferen Seen vor und fehlt südlicheren Gegenden ganz. Weite Verbreitung erhält in dieser Zeit der *Planorbis stroemi*, nach dem ich diese Zone die Zone (2) des *Planorbis stroemi* genannt habe. An Landschnecken lassen sich gelegentlich noch *Succinea schumacheri*, sowie *Pupa alpestris*, *Pupa substriata* u. a. feststellen, alles Arten, die heute subalpin und subarktisch weit verbreitet sind, wärmere Orte der gemäßigten Gegenden aber fliehen und hier nur versteckt als Relikte auftreten. Es fehlt dieser Zone aber noch vollständig die Fülle der Formen gemäßigter Gegenden, insbesondere die später so sehr gemeinen, überall auftretenden Arten *Bythinia tentaculata* und *Planorbis marginatus*.

Diese beiden Zonen umfassen die spätglaziale Zeit, d. h. die Zeit, in der das Eis in unseren Gegenden bis an seinen Ausgangspunkt zurückschmolz, und zwar ist die Zone der arktischen Conchylien etwa der Dryas-

Zeit gleichzusetzen, wie denn auch *Dryas octopetala* häufig mit ihnen zusammen vorkommt. Die Zone des *Planorbis stroemi* fiel dann zusammen mit der Kiefern- und Birkenzeit, die etwa dem ersten Teil der *Ancylus*-zeit entsprechen dürfte. Während petrographisch die Ablagerungen der Zone 1 meist sandig-toniger Natur sind, also Absätze aus Wasseransammlungen darstellen, in die noch ständig die Gletschertrübe hineingelangte, treten uns in den Ablagerungen der Zone 2 schon häufig kalkige und faulschlammhaltige Bildungen entgegen.

Es folgt am Schlusse der *Ancylus*-zeit eine erhebliche Klimaverbesserung, die floristisch mit dem Überhandnehmen der Eiche zusammenfällt. In der Zusammensetzung der Binnenmolluskenfaunen dieser Zeit prägt sich dieser Klimawechsel dadurch sehr deutlich aus, daß die arktischen und subarktischen Formen fast alle ziemlich plötzlich aufhören und einer reichen gemäßigten Fauna Platz machen, in der an Zahl und leichter Kennbarkeit *Bythinia tentaculata* und *Planorbis marginatus* hervortreten. Ich habe die folgende Periode deshalb Zone (3) der *Bythinia tentaculata* und des *Planorbis marginatus* genannt. An Landschnecken findet sich hier zuerst *Patula rotundata*, *Helix bidens*, sowie eine Reihe anderer Formen, während die oben genannten arktischen und subarktischen fast durchweg erloschen sind. Diese Periode scheint nicht von allzu langer Dauer gewesen zu sein und geht rasch in die nächste Zone über.

Während alle Formen der Zone 3 nun auch weiter hier häufig auftreten, gesellen sich zu ihnen eine Reihe anderer Arten, die bisher vollständig fehlten. Es sind das die auch heute noch fast alle Gewässer in zahlloser Menge bevölkernden *Planorbis corneus* und *Paludina vivipara*, sowie deren Verwandte *Paludina fasciata*. Dazu gesellen sich die bisher ebenfalls fehlenden weitmündigen *Limnaea*, *Limnaea auricularia*, *ampla* und *stagnalis* in der großen Form. Ihr Auftreten fällt etwa zusammen mit dem Erscheinen der Buche, und man geht wohl nicht fehl, wenn man sich vorstellt, daß ihr Einwandern zusammenhängt mit dem Auftreten des atlantischen Klimas, daß eine Folge der Litorinasenkung war. Diese Zone, die ich die Zone (4) des *Planorbis corneus* und der *Paludina vivipara* genannt habe, hält nun längere Zeit hindurch an, und ihre Fauna ist eigentlich heute noch die herrschende. Nur stellt sich, allerdings erst in historischer Zeit ein durch den Menschen verursachter Zuwachs in unserer Fauna ein, der hauptsächlich durch die um das Jahr 1200 mit dem Vordringen der Mönche durch den Wein- und Gemüsebau nach Norden verschleppte *Helix pomatia* bezeichnet wird. Noch später, um 1800, erfolgt dann das Vordringen der *Dreissena polymorpha*, die aus den südrussischen Flüssen durch die Kanäle zu uns gekommen ist und heute fast alle größeren Gewässer besiedelt hat. Diese Zone habe ich als jüngste abgetrennt und sie die Zone (5) der *Helix pomatia* und der *Dreissena polymorpha* genannt. Sie fällt ganz in die historische Zeit.

### 3. Die Wirbeltierfauna, und besonders die Hirscharten.

Es bliebe noch übrig, eine Gliederung der spät- und postglazialen Bildungen auf Grund der in ihnen gefundenen Wirbeltiere zu versuchen.

Doch hat sich im allgemeinen dieser Versuch als nicht besonders praktisch erwiesen, denn nur wenige Ablagerungen dieser Zeit enthalten Wirbeltierreste in solcher Fülle und vertikalen Verbreitung, daß damit ein genaues Wiedererkennen einzelner Zonen gewährleistet wird. Auch ist die Verbreitung spät- und postglazialer Wirbeltierreste noch nicht genügend durchgearbeitet. Immerhin läßt sich auch da ein stetiger Wechsel der Formen feststellen, so daß auch sie sicher später einmal bei der Gliederung ein Wort mitsprechen werden. In gewisser Weise läßt sich das heute schon bei den für den gleichzeitig lebenden Menschen besondres wichtigen Hirscharten feststellen.

Ein ständiger Begleiter des zurückweichenden und vordringenden Eises ist das Rentier. Dasselbe herrscht durchaus in den glazialen Ablagerungen, der Zone der arktischen Conchylien, vor. Es wird hier nach einigen Funden noch von dem Riesenhirsch begleitet, der sonst seine Hauptverbreitung zur jüngeren Interglazialzeit bei uns hatte.

Kurze Zeit nach dem Rückgang des Eises tritt der Elch auf und herrscht anscheinend eine Zeitlang vor. Seine Schaufeln und Knochen finden sich nicht selten in den tiefsten Wiesenkalkablagerungen der Zone des Planorbis stroemi. Er wird begleitet vom Rothirsch, der anscheinend vereinzelt auch schon in der 1. Zone vorkam.

In der nächsten Zone, der kontinental gemäßigten am Ende der An-cyluszeit hat der Rothirsch über den Elch die Oberhand gewonnen. Beide treten nebeneinander auf, aber ersterer wiegt vor. Das Ren ist ganz verschwunden. Das Reh konnte ich aus dieser Zone mit Sicherheit noch nicht konstatieren.

In der Zone 4 hat der Rothirsch die unumschränkte Vorherrschaft, doch ist der Elch ebenfalls noch vorhanden. Die Verbreitung beider muß wohl so gedacht werden, daß der Elch vorwiegend in sumpfigen Niederungen haust, während der Rothirsch die wald- und buschbewachsenen Höhen bewohnt. In lichterem Gegenden mag das Reh Aufenthalt genommen haben, das mit der Zunahme der menschlichen Siedelungen, dem vorschreitenden Ackerbau, der Vertilgung der Raubtiere und der Hege durch den Menschen immer mehr an Zahl und Verbreitung zunimmt.

In der letzten Zone 5 beginnt das Reh nach und nach dem Rothirsch an Verbreitung gleich zu kommen, ja in jüngster Zeit, seitdem die Waldungen immer mehr gelichtet und die Lebensbedingungen für den Rothirsch immer ungünstiger geworden sind, überflügelt es denselben an Ausbreitung bei weitem. Als Ersatz für den immer mehr zurückweichenden Rothirsch wurde in historischer Zeit von dem Menschen der Damhirsch eingeführt, der heute seine Heimat in den Mittelmeerländern Europas hat, in der letzten Interglazialzeit aber schon einmal bis in unsere Gegend vorgedrungen war.

Die Gliederung der Spät- und Postglazialzeit in Norddeutschland auf Grund der Binnenmollusken, sowie die Verteilung der Hirscharten in den einzelnen Abschnitten dürfte sich demnach wie folgt gestalten:



Zone (5)	mit <i>Dreissena polymorpha</i> (seit etwa 1800) „ <i>Helix pomatia</i> (seit etwa 1200) (Zone mit heutigem Klima)	Rothirsch und Reh, Damhirsch eingeführt.
Zone (4)	des <i>Planorbis corneus</i> und der <i>Paludina vivipara</i> (Zone mit atlantischem Klima).	Vorwiegend Rothirsch. Elch nimmt ab, Reh erscheint.
Zone (3)	des <i>Planorbis umbilicatus</i> und der <i>Bythinia tentaculata</i> (Kontinental gemäßigte Zone).	Vorwiegend Rothirsch, daneben Elch.
Zone (2)	des <i>Planorbis stroemi</i> (subglaziale Zone).	Vorwiegend Elch. Ren verschwindet, Rothirsch erscheint.
Zone (1)	der arktischen Conchylien (glaziale Zone)	Vorwiegend Rentier.
Vereisung.		

### III. Die Gliederung in Dänemark.

Es bleibt noch übrig, einen kurzen Blick auf die Gliederung in Dänemark zu werfen, die hier seit langem sowohl auf Grund der Meeresconchylien und Landbewegungen, wie auch mit Hilfe der Moorpflanzen, Binnenconchylien und Säugetiere durchgeführt worden ist. Sie stimmt nicht in allen Einzelheiten mit der Gliederung in Schweden und in Norddeutschland überein, ist aber in den Hauptzügen genügend verwandt. Die Gründe, weshalb die Übereinstimmung nicht vollständig ist, sind in erster Linie in der geographischen Lage von Dänemark zu suchen. Dänemark war von jeher ein Inselland, das den Einflüssen eines atlantischen Klimas vorwiegend ausgesetzt war; in ihm konnten sich die Temperaturänderungen rascher vollziehen, als in den nördlicher und östlicher gelegenen Gebieten, und demzufolge konnte auch das Einwandern von Tieren und Pflanzen unmittelbarer folgen. Wenn man die unten stehende Gliederung betrachtet, wie sie Nordmann auf Grund zahlreicher Vorarbeiten im Jahre 1911 gibt, so fällt zunächst auf, daß die Klimazunahme seit dem Schwinden des Eises nicht eine kontinuierlich aufsteigende gewesen ist, sondern daß sich die sogenannte Alleröd-schwankung einschiebt, während der die Juliisothermen von etwa 8 bis



Alluviale Zeit	Gemäßigtes Inselklima. Temperatur etwa 16,1°	Buchen-periode.		Mya-Schichten
	Temp. wahrscheinlich nicht so hoch wie zu Beginn der Eichenzeit, aber etwas höher als zur Buchenzeit.	Eichen-periode. Buche wandert ein, ist aber noch selten		Jüngere Tapes-Schichten (Dosinia-Schichten)
	Gemäßigtes Inselklima 15—17°		Planorbis corneus, Bythinia leachi, Ostrea edulis, Tapes decussatus u. aureus. Elch erlischt	Ältere Tapes-Schichten. (In die Zeit ihrer Bildung fällt das Maximum der Litorina-Senkung u. das höchste Jahresmittel der Temperatur
Spätglazialzeit	Temp. nimmt zu. Trockenes Festlandsklima. Temp. 14—15°	Kiefern-periode. Eiche beginnt einzuwandern	Bythinia tentaculata, Planorbis stroemi, Pyramidula ruderata, Bos urus	Ancylus-Schichten. (In Dänemark nicht gefunden)
		Aspen-(Zitterpappel-) Periode	Planorbis stroemi, Castor fiber, Alces machlis, Rangifer tarandus, Betula nana u. odorata. Populus tremula	
	Subarktisches Klima 8—12°		Valvata piscinalis, Sphaerium corneum, Rangifer tarandus, Betula nana, Salix reticulata	Zirphaea-Schichten
		Jüngere Dryas-Periode		
	Arktisches Klima etwa 8°		Limnaea peregra, Fossarina, Salix polaris, Dryas octopetala	
	Subarktisches Klima 8—12°		Valvata piscinalis, Sphaerium corneum, Betula nana, Dryas	
	Klima-Maximum gemäßigtes Festlandsklima 12—15°	Alleröd-Schwankung	Anodonta, Planorbis stroemi, Ancylus lacustris, Alces machlis, Betula nana, intermedia u. odorata, Populus tremula, Juniperus communis, Rubus saxatilis	
	Subarktisches Klima 8—12°			
		Ältere Dryas-Periode	Valvata piscinalis, Sphaerium corneum, Salix polaris, Dryas	
	Arktisches Klima etwa 8°		Limnaea peregra, Fossarina, Salix polaris, Dryas octopetala	Jüngere Yoldia-Schichten

12° vor und nachher bis auf etwa 15° gestiegen sein sollen. Diese Allerödschwankung, die in der Tat an vielen Orten des Landes beobachtet worden ist, erklärt sich zwanglos daraus, daß am Ende der Abschmelzperiode die von dem großen baltischen Halt im Süden, der auch Jütland durchzog, bis zum mittelschwedischen Halte im nördlichen Schonen die klimatischen Verhältnisse hier infolge der Einwirkung des ozeanischen Klimas rasch das Stadium des glazialen zum subglazialen durchlief. Als dann späterhin das Eis im nördlichen Schonen wieder festlag, und wohl zeitweise auch wieder vorstieß, gleichzeitig aber das Land aus dem Meere herausgehoben und dem Einfluß des Meeresklimas etwas entrückt wurde, nahm die Temperatur wieder für einige Zeit einen mehr glazialen Charakter an. Solche Schwankungen, wie die Allerödschwankungen, sind vor jedem größeren Halt zu erwarten und tatsächlich auch beobachtet, wenn auch nicht in solchem Ausmaß wie in Dänemark. Indessen sind die Beweise, die für eine so hohe Wärmesteigerung während der Allerödschwankung vorgebracht werden, nicht stichhaltig. Sie gründen sich nämlich hauptsächlich auf die Anwesenheit von Anodonten, die nach Johannsen eine mittlere Juliisotherme von etwa 16° erfordert, eine Annahme, die durchaus nicht zutrifft. Immerhin ist die Schwankung vorhanden und auch begründet. Der übrige Verlauf der Spät- und Postglazialzeit nimmt eine Mittelstellung zwischen dem Verlauf in Schweden und Norddeutschland. Auf die jüngere Dryasperiode, die nach der Allerödschwankung einsetzte, folgt eine Zitterpappelperiode, die der norddeutschen Kiefern- und Birkenzeit gleichzusetzen ist. Die Eiche dringt nur zögernd am Ende der Ancycluszeit nach Dänemark vor, dafür hat sich aber die Kiefer dort heimisch gemacht. Erst zur Litorinazeit nimmt die Eiche überhand, während gleichzeitig die Buche vordringt und erst seit der späteren Litorinazeit zu herrschen beginnt. Die Angaben über das Vorkommen von Binnenconchylien stimmen zum Teil mit meinen Feststellungen überein, sind aber noch nicht genügend durchgearbeitet und geklärt. Einige kleinere Abweichungen von der norddeutschen Gliederung scheinen vorhanden zu sein. Diese von Johannsen aufgestellte, indessen noch nicht ganz geklärte Gliederung der Binnenmolluskenperiode war für mich der Anlaß, meine Einteilung durchzuführen, die sich bisher an meinen weiteren Untersuchungen in Norddeutschland, sowie zwei Arbeiten aus Mittel- und Süddeutschland durchaus bestätigt hat.

## **B. Die geologische Altersbestimmung einer Anzahl von prähistorischen Funden.**

Wenn ich es hier nun unternehme, eine Reihe von prähistorischen Funden vom Magdalénien einschließlich bis zum Vollneolithikum ausschließlich in das von mir vorstehend entwickelte Schema der Gliederung der Spät- und Postglazialzeit des nördlichen Europas einzureihen, so kann ich mich nur auf eine bestimmte Auswahl derselben beziehen, und zwar nur auf solche, deren geologische Horizontbestimmung genügend gesichert ist. Ich denke, daß damit indessen eine Basis geschaffen worden ist,

auf der weiterbauend auch Einzelfunde und Funde ohne genaue Herkunftsangabe nunmehr horizontalisiert werden können.

### 1. Magdalénienfunde.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die in Süddeutschland und in anderen Ländern des mittleren Europas in ausgezeichneter Entwicklung auftretende Magdalénienkultur geologisch an den Beginn der hier behandelten Zeit zu setzen ist. Sagt doch Penck (Zeitschr. f. Ethnologie 1908 S. 395/6): „Von den einzelnen Abschnitten der paläolithischen Zeit ist das Magdalénien, wie französische Forscher immer behauptet haben, postglazial in bezug auf das Maximum der letzten Eiszeit. Aber seine arкто-alpine Fauna macht sicher, daß es sich noch unter einem hocheiszeitlichen Klima abspielte, wie solches noch eine Zeitlang nach der Würm-Eiszeit herrschte.“

Nun ist zwar aus dem nördlichen Europa bisher keine recht ausgebildete Magdalénienkultur bekannt gemacht worden, indessen waren im Laufe der Zeit schon eine Reihe von Anzeichen für das Vorhandensein derselben angeführt worden. So hatte schon Sophus Müller 1886 bearbeitete Rentiergeweihe aus Dänemark beschrieben und Sarauw hatte aus ihrem Vorkommen, eine „Rentierzeit“ für Dänemark abgeleitet, d. h. eine Zeit, in der Mensch und Rentier zusammen vorkamen und ersterer das letztere jagte und seine Geweihe zur Anfertigung von Artefakten benutzte.

Aus Deutschland sind auch seit geraumer Zeit bearbeitete Rentiergeweihe bekannt. So hatte R. Virchow 1877 ein aus einem Moore in Mecklenburg-Strelitz stammendes Rentiergeweih bekannt gemacht, das Spuren von Bearbeitung zeigte und dem außerdem Stücke von Bast anhafteten, die bewiesen, das dasselbe von einem während der Entwicklungszeit des Geweihes getöteten Tiere stammte.

Schon etwas vorher, 1865, hatte Hosius über Funde von Rentiergeweihen zusammen mit menschlichen Knochen, rohen Tongeräten, Waffen und Geräten aus Hirschgeweihen und Knochen sowie verschiedenen anderen Tierresten, darunter auch Mammut und Rhinoceros aus Alluvialschichten der Lippe bei Werne in Westfalen berichtet. 1869 erwähnt Hosius einen weiteren ganz ähnlichen Fund aus dem Alluvium der Ems bei Haudorf, nordöstlich von Münster. Auch dort fanden sich Rentiergeweihstücke zusammen mit Menschenknochen, rohen Topfscherben, bearbeiteten Hirschgeweihen, Feuersteinartefakten, einem geschliffenen Steinbeil, sowie Resten von Biber, Schwein, Hirsch, Ur und Mammut. Schon die hier zusammengefundene Fauna zeigt, daß entweder die Funde verschiedener Schichten durcheinander gebracht sind oder an der Fundstelle aus mehreren geologisch verschiedenartigen Schichten zusammengeschwemmt sind. Diese Funde können also kaum als Beweis einer „Rentierzeit“ in Westfalen gelten, wie es Struckmann annimmt.

Sicherer sind die von Brandt erwähnten Funde von Rentiergeweihen bei Bützow in Mecklenburg-Schwerin, von denen eine Stange (bei der Schlenterkrugsbrücke) Bearbeitung zeigte, während die andere zusammen mit Feuersteinartefakten vorgekommen sein soll.



Im Dümer-See in der Provinz Hannover wurden ferner nach Struckmann zahlreiche Geweihe von Rentieren, Edelhirschen, Rehen und Elchen beim Fischen mit den Netzen zu Tage gefördert. Zwei von den Rentiergeweihen zeigten Spuren der Bearbeitung. Durch sie wird das Zusammenkommen von Rentier und Mensch in Hannover einwandfrei bewiesen. Über das geologische Alter der Rentierreste läßt sich leider gar nichts aussagen, da am Grunde der Dümer die Reste der ganzen Postglazialzeit (z. B. sogar Tongefäße) zusammen zu liegen scheinen.

Dafür ist das geologische Alter eines anderen hierhergehörigen Fundes um so besser festgestellt. In der Meynschen Kiesgrube am Bahnhof zu Schlutup bei Lübeck fanden sich in spätglazialen Schichten, also der Zone 1 in meiner Gliederung (der Dryaszeit) angehörend, zwei Geweihstücke von Rentier, die deutlich von Menschenhand herrührende Bearbeitung aufwiesen.

Zu diesen Funden kommt nun noch ein weiterer, bedeutend wichtigerer, über den A. W. Brögger in der Prähistorischen Zeitschrift berichtet hat. In der Sammlung des Dr. Stimming in Gr.-Wusterwitz im Kreise Jerichow II, in der Provinz Sachsen, befinden sich zwei bearbeitete Rentiergeweihstücke, von denen das eine bei Briest, in der Nähe von Brandenburg, das andere bei Groß-Wusterwitz gefunden ist.

Es gelang mir, über die Fundschichten, in denen diese beiden Stücke sowie zahlreiche andere Knochenartefakte, die sich teils in der Stimming'schen Sammlung, teils im Museum für Völkerkunde, sowie noch in einigen anderen Sammlungen finden, ebenso eingehende wie interessante Beobachtungen anzustellen, die geeignet sind, die ganze Frage der „Renntierzeit“ in der Prähistorie des nördlichen Europas wesentlich zu klären.

In dem weiten von der Havel durchflossenen Gebiete zwischen Potsdam und Brandenburg sowie in der Umgegend des Plaueschen Sees und nach Norden zu bis in die Gegend von Pritzerbe ließ sich folgendes Profil der Spät- und Postglazialschichten beobachten:

1. Die Unterlage bildeten überall die jungdiluvialen Talsande der Abschmelzzeit des letzten Inlandeises. Die obersten Schichten der Talsande werden stellenweise schon etwas tonig und gehen in Taltone über, die aber noch fossilfrei sind.

2. Darüber liegen in weiter Verbreitung in der Gegend von Ketzin, im Osten beginnend bis über die Gegend von Brandenburg im Westen hinaus und im Norden und Süden bis an die das Tal begrenzenden Diluvialhochflächen kalkige Tone, die als Haveltone oder -tonmergel bezeichnet werden. Sie sind von wechselnder, oft recht bedeutender (10 m und mehr) Mächtigkeit und führen eine Fauna an Binnenmollusken, die vor allem *Planorbis stroemi*, *Planorbis borealis*, *Valvaten*, *Sphaerien* und *Pisidien* enthält. Es sind das alles Formen, die für ein kühles Klima sprechen. Formen gemäßigten Klimas fehlen ganz. Die Bildungszeit dieser Tone setzt unmittelbar nach dem Rückzug des Eises ein und dauert die ganze Zone 1 und 2 meiner Gliederung über. In diesen Tönen fanden sich außer den Binnenmollusken auch nicht selten Geweihe und Knochen von *Cervus tarandus*, *Cervus alces*, *Cervus elaphus*, sowie Knochen



anderer Tiere wie Bos usw. Diese Tone sind auch die Hauptfundstellen für die Knochenartefakte. Zahlreiche Ziegeleien in der ganzen Gegend haben seit alter Zeit den Ton zur Ziegelfabrikation gewonnen und gewinnen ihn noch heute, und bei dem Tonstechen kamen die Artefakte zu Tage.

3. Über dem Ton folgen aber meist noch andere Schichten, die indessen nicht überall in normaler Folge auftreten. Häufig wird der Ton bedeckt von einer Wiesenkalkbildung, in der ich eine andere und reichere Fauna fand, die u. a. *Bythinia tentaculata* und *Planorbis umbilicatus* enthielt. Diese Schicht gehört meiner Zone 3 an. In ihr sind mit Sicherheit auch einige Hornartefakte gefunden worden, die aber einen anderen Typus zeigten, als die aus tieferen Schichten des Tones stammenden. Es waren z. B. Hirschhornhacken mit schief gebohrtem Loch.

4. Auf den Wiesenkalk legt sich an manchen Stellen ein mehr oder weniger reiner und mächtiger Torf, der stellenweise kalkig ist. In solchen kalkigen und daher conchylienreichen Torfen konnte ich die Fauna meiner Zone 4 sammeln. An anderen Stellen findet sich diese Fauna schon in den höheren Schichten des Wiesenkalkes.

5. Dieser Torf, oder wenn derselbe fehlt, wohl auch der Kalk, oder wenn auch dieser nicht vorhanden ist, der Ton direkt wird nun mehrfach noch überlagert von einer Sandschicht, die teilweise aus Flugsand besteht, teilweise aber auch durch das Wasser angeschwemmt ist. In ihr finden sich dann, z. B. bei Großwusterwitz, Reste aus der jüngeren Steinzeit, auch wohl aus der Bronze- und Eisenzeit. Da, wo heute noch offene Wasserflächen sind, legt sich über den Kalk oder wohl auch über den Ton selbst eine faulschlammhaltige sandig-kalkige Ablagerung jüngsten Alters mit der Fauna meiner Zone 5.

Von besonderem Interesse ist nun die Tonablagerung, in der die meisten der Knochenartefakte gefunden worden sind. Nach den geologischen Untersuchungen gehört sie in die arktische und subarktische Periode, in die Dryas- und Birken- und Kiefernzeit. Ihre Entstehung liegt also zeitlich noch vor der Eichenperiode, in der die Campignienfunde zuerst auftraten. Die beiden bearbeiteten Rentierstangen, die aus tieferen Schichten der Tonablagerung zu Tage kamen, bezeugen unzweifelhaft ein Zusammenleben des Menschen mit dem Rentier im Havellande schon in sehr früher postglazialer Zeit. Unter den zahlreichen Knochenartefakten, die in den verschiedensten Tiefen des Tones gefunden wurden, und sich heute in der schönen Stimmingschen Sammlung sowie im Museum für Völkerkunde befinden, sind noch einige wenigstens mit Sicherheit ebenfalls aus Rentiergeweih hergestellt. So z. B. eine etwas gebogene „Lanzenspitze“, ein Knochenstück, dessen Krümmung genau zeigt, daß es durch zwei spitz aufeinander zugerichtete Kerbschnitte aus der konkaven Seite einer großen Rentierstange herausgeschnitten ist, genau in derselben Weise wie man es bei der durch Brögger gegebenen Abbildung 7 angefangen aber nicht vollendet hat. Außerdem sind sicher noch die eine oder andere Harpune sowie wohl auch noch ein oder mehrere Angelhaken aus Rentiergeweih. Von diesen Stücken, die sich bei genauerer Unter-

suchung wohl noch vermehren ließen, kann man mit Sicherheit sagen, daß sie eine prähistorische Rentierzeit im Havellande bezeugen.

Man kann aber noch einen Schritt weiter gehen. Die wundervoll fein gearbeiteten Doppelharpunen aus Rentiergeweih und die „Lanzenspitze“ zeigen auch kulturell eine weitgehende Übereinstimmung mit Stücken aus dem Magdalenien bekannter Fundplätze. Ihr verhältnismäßig häufiges Vorkommen in einem so kleinen Bezirk wie dem Havelland deutet aber an, daß wir es nicht nur mit einer gelegentlichen flüchtigen Anwesenheit des Menschen bei der Jagd auf das hinter dem abschmelzenden Eise herziehenden Rentier zu tun haben, sondern mir scheint, daß an den spätglazialen Seebecken des Havellandes, die den Ton zum Absatz brachten, Magdalénien-Leute ansässig gewesen sind.

Ja ich gehe noch weiter. Die oben angeführten Funde von bearbeiteten Rentiergeweihen haben gezeigt, daß Kulturreste aus der Magdalénienzeit im nördlichen Europa nicht so selten sind, wie es scheinen mochte. Ich bin überzeugt, daß bei genügender Aufmerksamkeit und Vorhandensein günstiger Aufschlüsse sich bald die Funde mehren und wir die Beweise in Händen haben werden, daß nach dem Rückzug des Eises mit dem abwandernden Rentier auch die Magdalénien-Bevölkerung aus dem mittleren eisfreien Europa in die nördlicheren Länder vordrang. Die Gründe, weshalb bisher so wenig Knochenartefakte der Magdalénienzeit gefunden worden sind, liegen meines Erachtens zum großen Teil darin, daß einerseits die Prähistoriker des nördlichen Deutschlands noch nicht oder nur sehr wenig in so tiefen Erdschichten gesucht haben, andererseits die Geologen meist zu wenig prähistorisch geschult waren und überhaupt, bei uns in Deutschland wenigstens, diese „jungen“, postglazialen Schichten und ihre fossilen Einschlüsse bisher wenig Beachtung bei den zünftigen Geologen gefunden haben. Auch hier zeigen sich wieder einmal die Erfolge beim Zusammengehen von Geologie und Prähistorie.

## 2. Azilienfunde.

### Havelland.

Aber lange nicht alle Knochenartefakte des Havellandes wage ich als Magdalénien zu deuten. Dem widerspricht vor allem die Beschaffenheit. Neben zierlich und sorgfältig gearbeiteten Horn- und Beinartefakten finden sich eine große Anzahl bedeutend gröberer und unvollkommener. Diese sind auch mit Sicherheit nicht mehr aus Rentiergeweih. Es finden sich vielmehr Stücke, die sicher aus Elchgeweih oder aus Geweihstücken vom Rothirsch, sowie solche die aus Röhrenknochen verschiedener Tiere hergestellt sind. Schon das Gefühl hindert, diese plumpen, weniger fein gearbeiteten Stücke mit den zierlichen kunstvollen der Magdalénienperiode zusammenzustellen. Die Formen sind noch ähnlich, aber sie zeigen einen Verfall, eine Entartung gegenüber den anderen. Das mag zum Teil in dem Material liegen. Rentiergeweih ist dichter und eignet sich besser zu feinen Arbeiten als das poröse Geweih vom Elch oder Rothirsch und die Röhrenknochen. Die Knochenartefakte stammen alle aus dem Ton,

indessen aus recht verschiedenen Horizonten. Leider haben bisher meist keine genauen Beobachtungen darüber angestellt werden können, in welchen Horizonten die einzelnen Formen liegen. Das wäre früher, als aller Ton noch mit der Hand gewonnen wurde, eher möglich gewesen. Jetzt wird die Tongewinnung vielfach durch den Bagger betrieben, und die Artefakte kommen erst beim Schlemmen zu Tage, so daß ihre genaue Fundstelle nicht mehr festzustellen ist. Einen gewissen Anhalt für die Altersbestimmung der Knochensachen geben indessen folgende Beobachtungen, die sich auf das Vorkommen der drei Hirscharten im nördlichen Europa stützen.

Das wilde Rentier besitzt heute, wenn man alle seine Vertreter in Europa, Asien und Nordamerika nur als Abarten einer Art betrachtet, eine Verbreitung, die von der Nähe des Nordpols ausgehend, wo irgend dort infolge von Vegetation noch eine Lebensmöglichkeit vorhanden ist, nach allen Seiten sich bis in die nördliche gemäßigte Zone nach Süden zu erstreckt. Und zwar verläuft die Südgrenze seiner Verbreitung ganz verschieden. In Europa reicht sie bis zum 60° n. Br., auf der Insel Sachalin bis zum 46°, in Nordamerika bis zum 45. und früher sogar bis zum 43° n. Br.

Während der Zeit der Vereisungen war das Ren fast über ganz Europa verbreitet. Es finden sich seine Reste in diluvialen Ablagerungen von Großbritannien, Belgien, Frankreich, Schweiz, Deutschland, Dänemark, dem südlichen Schweden, Norwegen, dem russischen Ostseeprovinzen, Polen, Rußland, Ungarn, Mähren, Böhmen, Österreich.

Das Ren lebte aber keineswegs während der ganzen Diluvialzeit so weit im Süden. Man muß vielmehr annehmen, daß es immer vorwiegend ein Tier der nördlichen kalten Zone war. Aber es zog mit den Vereisungen nach Süden und kehrte nach dem Abtauen jedesmal wieder nach Norden zurück. Denn seine Reste finden sich auf primärer Lagerstätte sicher nur in glazialen Ablagerungen. Echten Interglazialbildungen fehlen sie durchaus. An zahlreichen Fundstellen finden sie sich oft zusammen mit Tieren, die sicher nicht mit dem Ren zusammen gelebt haben. Bei diesen Faunen, die meist in groben, kiesigen Ablagerungen vorkommen, muß man damit rechnen, daß die Reste durch Auswaschung und Umlagerung verschieden alter Lagerstätten zusammengeschwemmt sind.

Während des Höhepunktes der letzten Eiszeit lebte das Ren nach den zahlreichen Funden, die wir von ihm besitzen, in dem eisfreien Gebiete des mittleren Europa zusammen mit dem Mammut, dem wollhaarigen Rhinoceros, Pferd, Hirsch, Elch und anderen Tieren. Am Eisrande selbst finden wir aus dieser Zeit nur Ren mit Moschusochsen, Mammut und Rhinoceros. Hier fehlt die übrige Gesellschaft, so vor allem die beiden Hirscharten Elch und Rothirsch.

Als nun das Eis nach Norden zu abschmolz, folgte das Rentier dem Eisrande am ehesten und unmittelbarsten. In den vom Eis verlassenen Tundra-ähnlichen Flächen hielt es sich noch eine Zeitlang, auch als Birke und Kiefer sich anzusiedeln begannen. Um diese Zeit kamen von Süden schon Elch und Rothirsch nachgerückt. Bald danach verschwand das Rentier und zog weiter nach Norden.



So stellt sich überall da, wo genaue Beobachtungen angestellt sind, z. B. in Dänemark durch Nordmann, die Verbreitung des Rens und der anderen Hirscharten bei uns in nördlichen Europa dar. Nordmann läßt sogar das Rentier schon zur Zitterpappelzeit, also vor der Kiefernzeit, aus Dänemark verschwinden. Bei uns in Norddeutschland beobachtete man das Ren mehrfach in der arktischen Zone und im unteren Teil der Planorbis stroemi-Zone.

Im oberen Teil derselben finden sich mit Sicherheit schon mehrfach Reste von Elch und Rothirsch.

In den Haveltonen kommen alle drei Hirscharten vor. Da die Bildung der Tone unmittelbar nach dem Abtauen des Eises einsetzte, so ist es mehr wie wahrscheinlich, daß zu Anfang nur das Ren anwesend war. Wenn auch keine genauen Beobachtungen vorliegen, die schon durch die gleichbleibende tonige Beschaffenheit der ganzen Ablagerung erschwert wurden, so steht doch fest, daß die Rentierreste durchweg aus erheblicher Tiefe gekommen sind. In höheren Lagen fanden sich auch Elch- und Rothirschgeweihe. Also muß man annehmen, daß diese etwas später kamen und das Ren überdauerten, ersterer bis in historische Zeit, letzterer bis heute.

Wenn wir nun in dem Haveltone Knochen und Hornartefakte vom Rentier finden, die zum Teil nachweislich aus tieferen Schichten stammen und sich durch besonders zierliche und geschickte Technik auszeichnen, und zum anderen Horn- und Knochenartefakte von Elch und Rothirsch auftreten, die mindestens teilweise weiter oben in dem Ton sich gefunden haben und auch durch rohere und unvollkommenere Technik abweichen, so liegt der Schluß nahe, daß wir es mit zwei Kulturen zu tun haben, einmal mit der Kultur der Magdalénienleute, die mit dem Rentier dem weichenden Eise folgten und sich an den Seebecken der Havelgegend niederließen, und zum anderen mit einer Kultur, die aus der Magdalénienkultur dadurch sich entwickelte, daß ein Teil der Leute am alten Platz verblieb, daß aber an die Stelle des Rens nun die von Süden kommenden Hirscharten, der Elch und der Rothirsch, traten. Es tritt uns also hier ein prähistorisches Elch- und Hirschzeitalter entgegen. Ein solches führt aber Piette und nach ihm Hörnes schon aus der Höhle von Mas d'Azile (d'Asyle) an, nur daß dort der Elch fehlt, der wohl überhaupt ein mehr nordöstliches Tier ist. Er nennt diese Kultur Azilien; das Rentier fehlt in ihr, aber auch alle Haustiere, sowie Tongeschirr und geschliffene Steinsachen. Ich stehe nicht an, einen Teil der Bein- und Hornartefakte des Havellandes zum Azilien zu rechnen<sup>1)</sup>.

Das Azilien taucht hiermit zum ersten Male in guter Ausbildung in Norddeutschland auf. Es gilt nun seine Position zu stärken durch den Nachweis weiterer Verbreitung.

Eine wesentliche Stütze bietet uns hier gleich das bekannte, von Sarauw beschriebene Vorkommen von Maglemose in Dänemark.

1) Von Herrn Pastor Schmidt in Ketzin, dessen Sammlung auch eine Reihe Azilien-Artefakte enthält, wird mir bestätigt, daß dieselben nach seiner Kenntnis in den obersten Tonschichten, unter Kalk oder Torf zu liegen pflegen.



Auf Seeland, unweit der Westküste am Großen Belt, liegt bei Mullerup das „Große Moor“, Maglemose auf dänisch. Dasselbe zeigt folgendes Profil:

Unter der zuoberst liegenden

1. Grasnarbe folgt
2. Torf. Dieser bedeckt
3. Schneckenmudde, also wohl einen faulschlammhaltigen Wiesenkalk, der nach unten in
4. Mudde, d. h. eine faulschlammreiche Seeablagerung übergeht. Unter ihr liegt
5. Ton, nach Sernander glazialer Süßwasserton, der seinerseits wieder auf
6. Moränenmergel auflagert.

Die Kulturschicht fand sich nun auf der Grenze der Schneckenmudde nach dem Torfe in einer Mächtigkeit von 0,2—1,0 m. In ihr kamen die sehr zahlreichen Funde an Knochen, Holz, Holzkohlen, Haselnüssen und Feuersteinartefakten vor. Von Holzarten fanden sich Kiefer, Hasel, Ulme, Erle, Birke, Faulbaum. Spuren von Eiche wurden nicht angetroffen. Dagegen traten Pollen derselben in den unmittelbar darüber liegenden Torflagen auf.

Von Tierknochen wurden erkannt vor allem Elch, Rothirsch, Reh, Schwein, Bär, Biber, Schildkröte und eine Anzahl anderer. An Conchylien nennt Sarauw aus der darunter liegenden Schneckenmudde:

*Limnaea peregra* Müller,  
*Planorbis nautilus* L.,  
*Valvata cristata* Müll.,  
 „ *piscinalis* Müll.,  
 „ „ var. *ambigua* West.,  
*Bythinia tentaculata* L.,  
*Sphaerium* sp.,  
*Pisidium* sp.

An Artefakten kamen hauptsächlich solche aus Feuerstein und aus Knochen oder Horn in Betracht. Reste von Tongefäßen fehlten vollständig. Nach Sarauw hat die Bevölkerung des Wohnplatzes in Maglemose auf einem Floß im offenen Wasser gelebt, als dieser die Schneckenmudde schon abgelagert hatte, aber noch nicht der Vertorfung anheimgefallen war. Zur geologischen Altersbestimmung benutzt Sarauw nun den Umstand, daß die vorhandenen Holzkohlen vorwiegend von der Kiefer herrühren, dieser Baum also der herrschende Waldbaum der damaligen Zeit war, und daß in der Kulturschicht die Eiche völlig fehlt. Er setzt demnach die Fundschicht in die Kiefernperiode, vor die Ankunft der Eiche. Eine Stütze für diese Altersbestimmung findet er in den Artefakten. Während die Feuersteinartefakte sich dem Typus der Campignienfunde stark nähern, zeigen die Knochen- und Hornwerkzeuge einen älteren Typus, der ihn veranlaßt, sie als zur Azilienkultur gehörig zu betrachten.

Bei der geologischen Altersbestimmung hat Sarauw die Conchylienfauna, die er indessen gewissenhaft anführt, nicht mit verwertet. Dieselbe zeigt aber unzweideutig, daß die Fauna der Schneckenmulde meiner Zone 3 entspricht, daß sie also in die boreale Zeit, an den Schluß der Ancyclusperiode gehört. Wenn die Eiche, die sonst ziemlich gleichzeitig mit der *Bythinia* (vielleicht eine geringe Zeit später) einzuwandern pflegt, hier nicht vorhanden ist, so kann das, wie Sernander meint, lokale Ursachen haben, oder die Fundstelle gehört in den Beginn der borealen Zeit. Ich möchte das Letztere annehmen. Die Maglemosofunde wären demnach etwas jünger als die Funde aus dem Havellande, und auf diese Weise ließe sich auch erklären, daß sie zwar in den Hornartefakten große Anklänge an die Azilienkultur haben, daß aber die Feuersteinwerkzeuge schon stark sich dem Campignien nähern. Es fehlen aber noch Tongefäße und Haustiere außer dem Hund. Ich möchte daher die Maglemosofunde an den Ausgang der Azilienzeit stellen.

#### Calbe.

R. Virchow hatte schon im Jahre 1886 eine Reihe von Knochenharpunen beschrieben, die bei Calbe a. d. Milde aus einem 1—1,5 m tiefen Graben im Ton zusammen mit Knochen von Elch, von Wels und von Kranich (oder Schwan) gefunden worden waren. Unweit von dieser Fundstelle wurden später in großer Menge Feuersteinartefakte vom Campignientypus auf der Oberfläche des Tones oder einer daneben liegenden Sandbank gefunden, die von Kupka in mehreren Arbeiten besprochen worden sind. Kupka hält nun beide Arten von Artefakten für gleichaltrig und parallelisiert sie als Unteres oder Älteres Campignien mit den Maglemosofunden. Pfingsten 1911 hatte ich Gelegenheit, die Artefakte bei Herrn Superintendenten Müller in Calbe wie auch im Stendaler Museum zu sehen und die Fundstelle in den Hauchten bei Calbe zu besuchen. Dabei wurde mir zweierlei klar. Einmal, daß die Knochen und die Steinartefakte keineswegs gleichaltrig sind, sondern erstere nicht unwesentlich älter, und zum andern, daß die geologischen Verhältnisse bei Calbe genau mit denen im Havelgebiet übereinstimmen. In der Gegend von Calbe liegt auf den Talsanden der Abschmelzperiode des letzten Inlandeises eine Tonbildung entsprechend den Haveltonen und über derselben stellenweise Wiesenkalk und Torf oder zum mindesten eine Moorerdebildung. Der Ton ist vielleicht weniger fett als in der Gegend von Brandenburg an der Havel und geht seitlich in feine Sande über. In dem Ton haben sich zusammen mit Resten vom Elch die Knochenartefakte gefunden, die ganz genau mit den von mir zum Azilien gerechneten Stücken der Havelgend übereinstimmen. Auf dem Ton oder gleichaltrigen feinsandigen Bildungen liegen in einer Moorerdebildung die zahlreichen Campignienartefakte aus Feuerstein. Sie sind sicher ein ganz Teil jünger als die Knochenartefakte. Wir haben hier durch die Lagerungsverhältnisse deutlich getrennt Reste einer Azilienkultur vor uns in Gestalt der Knochenharpunen und eine Campignienkultur aus Feuerstein. Damit stimmen auch die geologischen Untersuchungen überein. Die Tone

gehören in die frühe Ancyluszeit. Ihre Bildung war hier wie im Havelgebiet beendet, als die boreale Zeit kam, und auf ihnen lagerten sich von da ab stellenweise Kalke und Torfe oder Moorerde ab, stellenweise blieben sie auch trocken. Auf einem solchen Werder mögen dann die Campignienleute ihre Artefakte geschlagen und gebraucht haben.

### 3. Campignienfunde.

#### Kieler Förde.

Im Kieler Hafen kamen seit langer Zeit (seit dem Jahre 1876) bei Baggararbeiten in der Nähe des sog. Ellerbecker Hakens, einer südwestlich vor der Schwentinemündung liegenden Sandbank, insbesondere zwischen diesem und der Küste in großer Menge Artefakte aus Feuerstein und Knochen sowie zahlreiche Reste von Wirbeltieren zu Tage. Dieses Vorkommen führte im Jahre 1904 zu einer genauen geologisch-paläontologischen Untersuchung der Fundstelle durch Professor Weber in Bremen. Derselbe stellte an den Hauptfundstellen folgendes Profil fest:

1. Am Boden der Kieler Förde liegt zu oberst eine übelriechende, schwärzliche, sandige Moorerde, die etwa 0,5–2,0 m mächtig ist und eine marine Fauna mit *Mya arenaria* führt. Darunter liegt:

2. mariner Lebertorf, der in frischem Zustande lehmgelbe Farbe besitzt und eine Mächtigkeit bis zu 13, ja angeblich sogar bis zu 19 m erreicht. *Mya arenaria* fehlt in ihm; dafür tritt eine marine Diatomee (*Paralia sulcata*), die einen hohen Salzgehalt des Meeres (2–3,5%) verlangt, sowie die Auster neben anderen Meeresconchylien auf. Diese Fauna zeigt unzweifelhaft an, daß sie zur Zeit der Litorina-Senkung abgelagert wurde.

3. Darunter folgen an einigen Stellen durch Brackwasserschichten getrennt, Land- und Süßwasserschichten in Gestalt von Torf und Kalkmudde.

Unterlagert werden diese Schichten von diluvialen Sand- und Kiesbildungen, die den Ellerbecker Haken und den Untergrund der Kieler Förde bilden und dem Diluvium angehören. Die Land- und Süßwasserbildungen unter dem marinen Lebertorf der Litorinazeit lagen bei ihrer Entstehung nach Weber zum mindesten 14 m höher, und an dem See und Sumpf, in dem sie sich bildeten, lebte die Bevölkerung, deren Artefakte und sonstigen Überreste an den Rändern der versenkten Süßwasserablagerungen und in ihnen aus dem Untergrund der Kieler Förde zu Tage gekommen sind. In den prälitorinazeitlichen Torfen wies Weber die Eiche nach. Das geologische Alter derselben und damit der Fundschicht der Artefakte läßt sich also dahin bestimmen, daß sie vor den Höhepunkt der Litorinasenkung fällt, also dem Ende der Ancyluszeit und dem Beginn der Litorinazeit gleichzustellen ist. Die Funde selbst zeigen aber durchaus einen vielleicht etwas frühen Campignien-Charakter.

#### Windebyer Noor.

Am Rande des Windebyer Noors liegt über diluvialen Schichten eine Kalkablagerung und darüber eine schwache Torfschicht, die teil-



weise von einem Kjökkenmödding überlagert wird, nach dem Moor zu aber unter den heutigen Wasserspiegel einfällt. Die Entstehung der Kalk- und Torfschichten, von denen die ersteren eine reiche Conchylienfauna führt, fällt ebenso wie die Entstehung der Prälitorinaschichten der Kieler Förhde in die Zeit vor dem Höhepunkt der Litorinasenkung. In dem darüber liegenden Kjökkenmödding traten, wenigstens in den unteren Partien, nicht selten Campignienartefakte auf, während die oberen Schichten schon echt neolithische Werkzeuge führen. Feuersteinartefakte der Campignienkultur fand ich aber auch schon in den obersten Schichten der Kalkablagerung. Die Funde der Campignienkultur am Windebyer Noor stammen also teilweise aus dem Schluß der Ancyluszeit, teilweise kommen sie aber auch noch bis in die Zeit der tiefsten Litorinasenkung vor.

### Flelhuder See.

Noch an einer weiteren Stelle konnte ich Beobachtungen über das geologische Alter von Campignien-Artefakten anstellen. Bei den Erweiterungsarbeiten am Kaiser Wilhelm-Kanal war am Nordostufer des Flelhuder Sees über der Grundmoräne eine Schichtenfolge von im wesentlichen tonigen Bildungen aufgeschlossen mit einer Fauna, die der arktischen und subarktischen Periode, also meiner 1. und 2. Zone angehört. Darüber liegt eine Schichtenfolge von fossilfreien gröberen diskordanten Sanden. Diese Sande werden überlagert von Wiesenkalken, deren Fauna meiner Zone 4 angehört. Darüber folgt noch eine sandige Ablagerung mit der Fauna der Zone 5, die heute noch in dem Flelhuder See lebt.

Am Rande des Flelhuder Sees kamen nun unter dem Wiesenkalk mit der Fauna der Zone 4 und gleichaltrigem Torf zahlreiche Feuersteinartefakte der Campignienkultur zum Vorschein. Die geologische Deutung der Schichten ist nun folgende: die Tone mit der Fauna der Zone 1 und 2 gehören der Yoldia- und älteren Ancyluszeit an. Die Ablagerungen der jüngeren Ancyluszeit sind an der Stelle des Profils nicht zur Ausbildung gekommen, vermutlich, weil die ganz am Rande des Sees gelegene Stelle trocken gelegt worden war. Als dann die Litorinasenkung einsetzte, geriet die Stelle des Profils wieder unter Wasser und wurde zuerst mit größerem Material, mit Sanden, überschüttet. Als die Sandeinschwemmung zum Stillstand gekommen war, wurde darüber der Wiesenkalk mit der Fauna der Zone 4, sowie an den Rändern der Torf abgesetzt. Die sandigen Schichten mit der Fauna der Zone 5 sind Absätze des alten Eiderkanales, der an dieser Stelle vor dem Bau des Kaiser Wilhelm-Kanals den Flelhuder See verließ. Als der Flelhuder See, der während der Yoldia- und älteren Ancyluszeit eine weitere Ausdehnung hatte, in der warmen und trockenen jüngeren Ancyluszeit erheblich an Ausdehnung zurückgegangen war, saßen an seinen Ufern die Campignienleute, die erst wieder durch die Ausdehnung des Seespiegels während des Höhepunktes der Litorinasenkung vertrieben wurden. Also auch hier ist die Zeit der Campignienkultur die jüngste Ancylus- und die älteste Litorinazeit.

Wenn auch von den sehr zahlreichen weiteren Funden von Campignien-



Artefakten bei der Mehrzahl keine Beobachtungen über ihre geologische Altersstellung gemacht worden sind, so ließen sich doch hier noch eine ganze Reihe anfügen, bei denen sich mit leidlicher Sicherheit das geologische Alter bestimmen läßt. Ich begnüge mich indessen vorläufig mit den oben angeführten Fällen, teils weil sie geologisch wie prähistorisch außerordentlich sorgfältig untersucht worden sind, wie die beiden ersten, teils weil sie neue und von mir selbst beobachtete Vorkommen betreffen, wie bei den beiden letzten. Es geht aber aus diesen 4 Fällen schon mit voller Sicherheit hervor, daß die Campignienkultur im nördlichen Europa gegen Ende der Ancycluszeit während der borealen Periode, also zur Zeit meiner Zone 3 (in der Eichenzeit) auftritt und sich bis zum Höhepunkte der Litorina-Senkung, bis nach der Einwanderung der Buche, zur Zeit des atlantischen Klimas (bis an den Anfang der Zone 4) hält. Nach dieser Zeit wird sie durch das Vollneolithikum abgelöst.

### 9. Zusammenfassung.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen meines Erachtens deutlich, daß der oft erwähnte und viel beklagte Hiatus zwischen der paläolithischen und der neolithischen Kultur in Deutschland nicht vorhanden ist. Eiszeitliche Bevölkerung, wie die Solutréenleute können wir natürlich nicht in den vereisten Gebieten erwarten. Sie lebten außerhalb derselben vorwiegend in Höhlen, aber sobald das Klima sich zum Guten änderte, sobald das Eis zu schmelzen begann, wanderten die für damalige Zeit durch hohe Kultur ausgezeichneten Magdalénienleute aus den Höhlen aus und besiedelten die eisfrei gewordenen Gebiete. Sie blieben dabei im übrigen ihrer Lebensweise als Jäger und Fischer treu und folgten dem Rentier, das nach Norden abwanderte, auf dem Fuße. Aber sie besaßen doch eine gewisse Sesshaftigkeit. Ich stelle mir ihr Wandern so vor, daß eine Anzahl auf ihrer alten Wohnstätte verblieb und nur der Überschuß nördlichere Fisch- und Jagdgründe aufsuchte. Als dann das Rentier, von Süden beginnend, nordwärts abzog, da gewöhnten sich die in den alten südlichen Sitzen gebliebenen zuerst an die neue Jagdbeute und das geänderte Material zur Anfertigung der Geräte; und so mußte naturgemäß sich unmerklich die Magdalénienkultur zur Azilienkultur umbilden. Beide hatten bei dem immerhin noch rauen Klima und dem erst langsam abnehmenden Mangel an geschlossener Waldbedeckung wohl noch schwer mit äußeren Witterungseinflüssen zu kämpfen. Die äußeren Lebensbedingungen ändern sich ziemlich rasch am Schlusse der Azilienzeit und mit Beginn der Campignienkultur. Zunahme des Laubwaldes, das Einwandern zahlreicher fruchttragender Sträucher und Kräuter, das Vordringen des Meereswassers und damit der Auster bis in die Ostsee und überhaupt ein wärmeres, wenn auch zeitweise feuchteres Klima, veränderte die Lebensbedingungen der Campignienleute.

Von all dem reichen Hausinventar der höhlenbewohnenden Magdalénienleute finden sich indessen bei uns bis jetzt nur die zierlichen Horn- und Knochenartefakte. Abgesehen von einzelnen Steinwerkzeugen ist bisher eine reichere Fundstelle für Magdaléniensteinartefakte im nördlichen

Deutschland meines Wissens nicht aufgefunden worden; und doch müssen diese Gegenstände ebenso gut wie in südlicheren Gegenden vorhanden gewesen sein. Denn die Herstellung der Knochenartefakte setzt das Vorhandensein der Steingeräte voraus.

Das gleiche gilt von den Azilienartefakten. Auch hier sind bis jetzt nur Knochengeräte, aber keine Feuersteinwerkzeuge bekannt. Anders ist es mit der Campignienkultur. Sie weist sowohl Horn- und Knochen-, wie auch in reicher Fülle Feuersteinwerkzeuge charakteristischer Form auf. Es wird eine Aufgabe der Zukunft sein, festzustellen, ob nicht gewisse Fundstellen von geschlagenen Feuersteinen, die heute zum Teil als neolithisch bezeichnet werden, zum Teil mit einem Fragezeichen versehen, unter der Bezeichnung „paläolithisch“ in den Museen liegen, der Azilienkultur und vielleicht auch der Magdalénienkultur zugerechnet werden müssen. Von Michaelisdon in Schleswig-Holstein beschrieb Gagel ein Artefakt und bildete es ab, das sicher in den Kreis der Magdalénientechnik gehört. An vielen Stellen Schleswig-Holsteins, Mecklenburgs, Rügens usw., finden sich rohbearbeitete Feuersteinstücke, deren kulturelle Deutung und Altersstellung noch ungewiß ist. Wir dürfen nur an wenigen Fundplätzen, wie bei Maglemose und im Kieler Hafen, erwarten, daß das Kulturinventar vollzählig auf engem Raume zusammenliegt. Weit aus die meisten Funde dieser Zeit bestehen aus Einzelfunden von Knochengeräten, die tief in Alluvialschichten gefunden werden, wohin sie durch Verlust bei ihrer natürlichen Verwendung zum Fischen geraten sind. Die zu ihrer Herstellung verwandten Steinwerkzeuge liegen weitab auf dem Lande, und ehe wir ihre typologische Beschaffenheit nicht genau festgelegt haben, werden wir sie nicht erkennen. Eine dem Tardénoisien ähnliche Ausbildung der Feuersteinartefakte der Azilienzeit scheint bei uns nicht vorhanden gewesen zu sein. Diese zierlichen Objekte wären gewiß längst aufgefallen. Ich habe den Eindruck, als wäre nach der Magdalénienzeit in Norddeutschland ebenfalls ein Verfall der Feuersteintechnik eingetreten und als gehörten rohe, fast an paläolithische Werkzeuge erinnernde Feuersteinabschläge, wie man sie an den Küsten der Ostsee und an großen Binnenseen Norddeutschlands mehrfach findet, zur Azilienkultur. Aus ihr hat sich dann anscheinend unmittelbar die Feuersteinwerkzeugkultur der Campignienleute entwickelt.

Der Hiatus zwischen Paläolithikum und Neolithikum im nördlichen Europa hat sich also geschlossen. Wir haben eine Besiedelung während der gesamten Zeit; indessen ist noch manches im einzelnen zu klären und hinzuzufügen. Wenn aber die Museen, insbesondere des nördlichen Deutschlands, sowie Dänemarks und der russischen Ostseeprovinzen, einmal auf Objekte dieser Zeit genau durchgesehen würden, und wenn bei Erdarbeiten auch in jüngeren, alluvialen Schichten, eifriger als bisher auf solche prähistorischen Objekte geachtet und sorgfältig das geologische Alter derselben bestimmt würde, so käme meiner Überzeugung nach bald ein erstaunlich großes Material zusammen, das geeignet wäre, die noch vorhandenen Lücken zu füllen und zu zeigen, daß der Mensch nach der Eiszeit nicht nur als reisiger Jäger und Fischer Nordeuropas Gefilde

durchstreifte, sondern an vielen Orten ansässig war, so große Zeitläufte über, daß er sich vom Rentierjäger bis zum Austernerer entwickeln konnte.

### C. Versuch einer absoluten Zeitbestimmung der Spät- und Postglazialzeit.

Es liegt nahe, bei einer geologisch so jungen Zeit wie der hier besprochenen, den Versuch zu machen, wenigstens annähernd eine absolute Zeitbestimmung der einzelnen Perioden durchzuführen. Durch mehrere günstige Umstände ist es in der Tat möglich, mit einiger Wahrscheinlichkeit Jahreszahlen für die Änderungen seit der Eiszeit aufzustellen. Man muß indessen diese Zeit in mehrere Abschnitte zerlegen und dieselben nach besonderen Methoden auf absolute Zeiten umzurechnen versuchen. Die Möglichkeit zu einem derartigen Unternehmen wird dadurch gewährleistet, daß die heutige Zeiteinheit, das Jahr, ja auch in geologischer Zeit dieselbe Länge und dieselben Eigenschaften hatte, daß es also auch früher schon bestimmten Wechsel der Jahreszeiten besaß, während der die geologische Tätigkeit gewisse Verschiedenheiten zeigte.

Schon Nuesch hatte aus der Menge der Schichten, die sich seit Beginn der Magdalénienzeit am Felsen des Schweizerbildes abgelagert hatten, geschlossen, daß seitdem etwa 24 000 Jahre verflossen seien. Der Beginn der Magdalénienzeit aber fällt nach dem Höhepunkt der letzten Eiszeit.

Heim hatte das Alter des Muotadeltas im Vierwaldstädter See, das seit dem Bühlstadium Pencks aufgeschüttet worden ist, auf 16 000 Jahre geschätzt.

Für das Gebiet der nordischen Vereisung kommen für die Berechnung der spät- und postglazialen Zeit vor allem die Arbeiten de Geers in Betracht. Dieselben gründen sich auf folgende Erwägungen:

Beim Abschmelzen des Eises in Schweden war wenigstens im östlichen Teile des Landes der Stirnrand des Gletschers von dem stets nachfolgenden Eismeere umgeben. Die aus dem Eise strömenden Eisflüsse breiteten den mitgeführten feinen Schlamm in dem Meerwasser vor ihrer Mündung aus und setzten ihn als Bänderton ab. Jedes Band dieses Tones ist nun regelmäßig in seinem unteren Teile braun gefärbt und wird nach oben hin dunkelgrau. Es setzt also gegen das darüber lagernde und wieder dunkelbraun gefärbte Band mit scharfen Grenzen ab. De Geer sieht in diesen Bändern Jahresringe. In jedem Sommer setzten sich braune (in Folge reicher Algenvegetation) und gegen den Herbst zu graue Schichten ab. Im Winter wurde der Schlammabsatz unterbrochen und der Kalkgehalt im obersten Teile des Bandes teilweise gelöst. De Geer hat nun diese Tonbänder gezählt und daraus die Zahl der Jahre festgestellt, die das Eis brauchte, um über bestimmte Strecken abzuschmelzen.

Nun ist aber das Eis, wie wir wissen, nicht von Süden nach Norden kontinuierlich zurückgeschmolzen, sondern hat zeitweilig größere Halte erlitten, an denen es zum Teil lange Zeit stilllag und Endmoränen auf-



häufte. Außer einer großen Zahl kleinerer Endmoränenstaffeln kennen wir vor allem 3 größere Halte, einmal den baltischen Halt, unseren großen Endmoränenzug, der von Jütland bis hinein nach Rußland die Ostsee im Süden begleitet. Ein zweiter größerer Halt wird durch die südschwedischen Endmoränen gekennzeichnet, die im nördlichen Schonen durchsetzen. Der dritte große Halt wird bezeichnet durch die mittelschwedischen Endmoränen, die von Finland herüberkommend, das Gebiet des Wetter- und Weenersees durchqueren. De Geer hat nun durch Zählungen festgestellt, daß das Eis, um aus der Gegend vom Wettersee, also von dem letzten großen, mittelschwedischen Halt, bis an seinen Ausgangspunkt in der Gegend von Ragunda, nordwestlich Hörnesand, zurückzuschmelzen, rund 2000 Jahre gebraucht hat.

Um von dem südschwedischen Halt bis zum mittelschwedischen Halt zurückzutauen, brauchte das Eis nach de Geer etwa 3000 Jahre. Diese Zahlen dürften also wohl Minimalzahlen darstellen. Bei ihnen sind nicht berücksichtigt und können auch nicht berücksichtigt werden die Stillstandslagen, insbesondere die beiden oben erwähnten längeren Halte, deren Dauer man bislang wenigstens nur abschätzen kann. Trägt man sich nun die von dem Eis zurückgelegten Strecken entlang einer Linie, die vom Ausgangspunkt westlich Ragunda an den großen Seen westlich Stockholms vorbei, durch Schonen, westlich von Karlskrona hindurch, über die Gegend von Chorin und Berlin sowie darüber hinaus bis zum Ende der letzten Vereisung in der Nähe von Herzberg reicht, auf einem Papier maßstäblich in der einen Richtung auf und senkrecht dazu die Zeiten in Jahrtausenden, so erhalten wir eine Kurve, die einmal vom Ende der Eiszeit bis zu dem mittelschwedischen Halt reicht und die letzten 2000 Jahre der Glazialzeit umfaßt. Wenn wir nun diesen letzteren Halt insgesamt auf rund 1000 Jahre schätzen, so werden wir kaum viel fehlgreifen. Denn die Mächtigkeit der hier in mehreren Etappen durch das Land ziehenden Endmoränenbildungen deutet auf eine lange Zeit des Stillstandes hin. Schließen wir daran die auf 3 Jahrtausende von de Geer berechnete südlichere Rückzugsphase, so kommen wir zu dem ebenso gewaltigen, in eine ganze Reihe von Staffeln zerfallenden südschwedischen Halt, dessen Dauer auf insgesamt 2 Jahrtausende geschätzt sein mag. Der Einfachheit halber habe ich bei der Kurve sowohl bei diesem wie bei dem vorigen Halt die Teilung in mehrere Staffeln nicht weiter berücksichtigt, sondern die Zeit des Stillstandes einheitlich aufgefaßt und eingetragen.

Die geschätzte Zeit verteilt sich demnach auf eine ganze Reihe hintereinander liegender Stillstandszeiten. Wir hätten also vom Beginn des südschwedischen Haltes ab bis zum völligen Abtauen nunmehr eine Zeit von 7500 Jahren.

Für die Zeit des Abschmelzens über die weiter südlich liegenden Landstrecken haben wir keine vollständige zahlenmäßige Nachweisung mehr. Es mag aber erlaubt sein, anzunehmen, daß der Vorgang hier mit ähnlicher Schnelligkeit vor sich gegangen ist. In dem letzten Abschnitte, nördlich vom mittelschwedischen Halt, ging das Abschmelzen ziemlich rasch von statten, so daß sich hier eine Strecke von rund 290 m für das



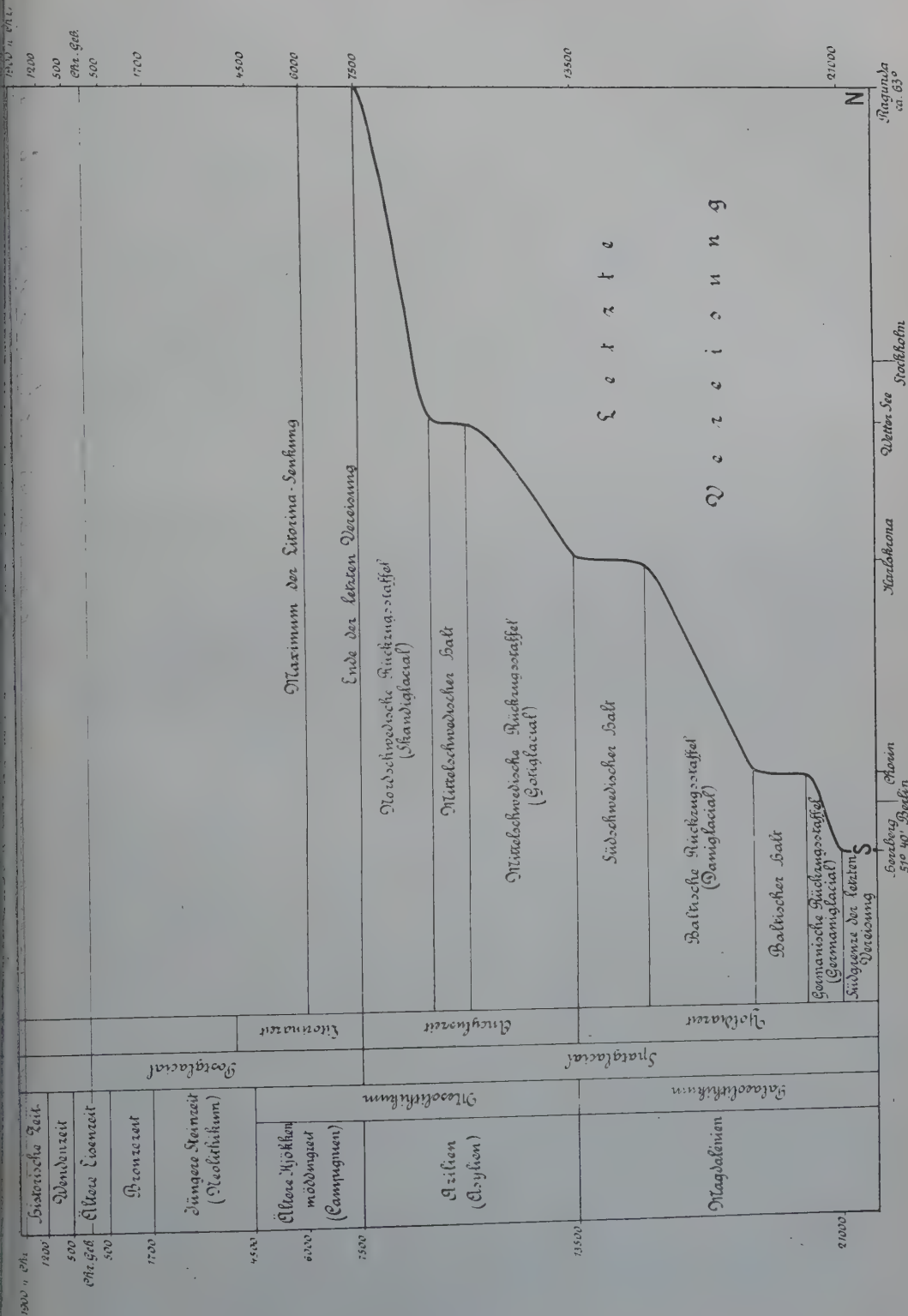


Abb. 1. Die Entwicklung der Spät- und Postglazialzeit im nördlichen Europa.

Jahr berechnen läßt. Langsamer ging es in dem zweiten Abschnitte. Hier kommen nur rund 80 *m* auf das Jahr. Schätzen wir nun für den zwischen dem südschwedischen Halt und dem baltischen Halt liegenden Streifen eine Abschmelzzeit von ebenfalls 3000 Jahren, so erhalten wir für diese Phase eine Abschmelzgeschwindigkeit von rund 125 *m* für das Jahr. Den baltischen Halt mit allen seinen Begleitern, der sich ja auch durch gewaltige Aufschüttungen und mehrmalige Vorstöße charakterisiert, habe ich insgesamt wieder auf 1500 Jahre geschätzt. Es bleibt nun noch das letzte Stück vereisten Gebietes übrig, das vom baltischen Halt in der Gegend von Chorin über Berlin bis in die Nähe der sächsischen Grenze reicht. Für diese Strecke habe ich eine Abschmelzzeit von rund 1000 Jahren angenommen und erhalte damit eine Abschmelzgeschwindigkeit von 140 *m* im Jahre. Bei dieser Berechnung käme man auf die Zahl von 13500 Jahren, die das Eis gebraucht hat, um von seiner südlichsten Grenze bis an seinen Ausgangspunkt zurückzuschmelzen, also um in der Gegend der gewählten Linie rund 1350 *km* zurückzulegen. Das ergibt eine Durchschnittsgeschwindigkeit von genau 100 *m* im Jahr, einschließlich aller Halte und Vorstöße, und zwar habe ich angenommen, daß zu Beginn der Abschmelzzeit der Rückschritt, entsprechend der geringeren Mächtigkeit, durchschnittlich etwas rascher vor sich ging, daß der Rückschritt nach dem heftigen Kampf auf dem baltischen Höhenrücken sich verzögerte. De Geers Zählungen haben ergeben, daß zwischen süd- und mittelschwedischem Halt die Verzögerung noch mehr zunahm und daß nach dem letzten heftigen Kampfe der Eisriesen mit dem Sonnengotte bei den großen Seen das endgültige Abtauen rasch und ohne weiteren Aufenthalt stattfand.

Es bleibt nun noch übrig, die Dauer der Zeit zu bestimmen, die seit dem Abschmelzen des Eises bis zu seinem Ausgangspunkt in der Nähe von Ragunda verstrichen ist. Auch dafür geben uns Arbeiten von de Geer einen Anhalt. Wie die Untersuchungen der geschrammten Untergrundgesteine und die Verbreitung der Geschiebe gezeigt hat, fiel der Ausgangsort der Vereisung, die Eisscheide, nicht mit der Wasserscheide zusammen. Vielmehr lag diese eine ganze Strecke weiter westlich. Bei dem letzten Stadium des Abtauens, sobald der Eisrand die Wasserscheide überschritten hatte, bildeten sich zwischen Wasserscheide und dem Stirnrande des Eises in dieser Gegend große Eisstauseen, die nach dem völligen Verschwinden des Eises teilweise, durch die Moränenablagerungen aufgestaut, bis in die Postglazialzeit erhalten blieben. Ein solcher Rest eines Eisstausees war der Große See von Ragunda, der an seinem Ostende über einen gewaltigen Wasserfall seinen Abfluß hatte. Südlich des Abflusses, der hier in Granit lag, bildete den Abschluß des Sees eine glaziale Sandaufschüttung. Im Jahre 1776 versuchte man durch einen Graben, den man in den glazialen lockeren Bildungen anlegte, den Spiegel des Sees zu senken; aber sobald man die Wässer in den neu angelegten Graben geleitet hatte, spülten dieselben mit einemmale die Barre von lockeren Glazialablagerungen hinweg, legten den ehemals als Abfluß dienenden Wasserfall trocken und entleerten den gewaltigen See inner-

halb weniger Stunden. Der Fluß, der den See bis dahin gespeist hatte, grub nun sein Bett tief in die lockeren Seeablagerungen hinein und legte damit die ganze Schichtenfolge bloß, die der See seit der spätglazialen Zeit aufgeschüttet hatte. Durch Zählen der hier in schönster Weise zugänglichen spät- und postglazialen Bänder der Tonablagerung und Abschätzen der durch Verwitterung bereits zerstörten Schichtenfolge, erhielt de Geer die Zahl von 7000 Jahren für die Postglazialzeit dieser Gegend. Diese Zahl ist also als sichere Minimalzeit für diesen Zeitabschnitt zu betrachten.

Eine andere Schätzung der Zeit seit dem Höhepunkt der Litorinasenkung rührt von Keilhack her und bezieht sich auf die bei der Verlandung der Swine-Pforte entstandenen Dünenzüge. Er erhält hier für diesen Zeitabschnitt, also seit dem Höhepunkt der Litorinasenkung und der Jetztzeit, ebenfalls die Zahl von 7000 Jahren, eine Zahl, die auch als Minimalzeit zu betrachten ist, aber aller Wahrscheinlichkeit nach der Wirklichkeit etwas näher kommt, wie die de Geersche Zahl. Zwischen dem Anfangspunkt der Keilhackschen Zählung und dem der de Geerschen Zählung liegt aber noch ein Zeitraum, in dem das Land nach dem völligen Abschmelzen des Eises bis zu beträchtlicher, an vielen Stellen nachgewiesener Tiefe sank. Es liegt also dazwischen noch das Ende der Ancyluszeit und der Beginn der Litorinasenkung, also die gesamte boreale Zeit mit dem Beginn der atlantischen Periode. Wir müssen also für diesen Zeitraum noch eine Zeit einsetzen, die sich auf etwa 1400 Jahre schätzen läßt. Damit hätten wir für die Spanne vom Ende der Eiszeit bis heute eine Zahl von 9400 Jahren erreicht. Zählen wir diese Zahl zu der vorher erhaltenen für die Zeit des Abschmelzens (1350.), so erhalten wir für die gesamte Spät- und Postglazialzeit einen Zeitraum von 22900 oder rund 23000 Jahren.

G. Anderssen macht aber noch auf eine andere Zeitbestimmung der Spät- und Postglazialperioden aufmerksam, die astronomischer Art ist. Die Erdachse schwankt bekanntlich im Laufe von Tausenden von Jahren ein Geringes um ihre Lage. Der Ausschlag, den sie dabei macht, ist zwar nur klein, genügt aber, um geringe Temperaturschwankungen der nördlichen Hemisphäre hervorzubringen. Ekholm hat nun festgestellt, daß die Erdachse etwa im Jahre 1850 wieder ihre Ruhelage passiert hat, daß sie ihren weitesten Ausschlag nach Norden etwa 9000 Jahre zurück erreicht hatte, den südlichsten Ausschlag 20000 Jahre früher, also rund etwa 28000 Jahre früher gehabt hat. Dadurch wurde vor 9000 Jahren ein Klimamaximum und vor 28000 Jahren ein Klimaminimum hervorgerufen. Der Unterschied zwischen beiden klimatischen Extremen ist nun nach Ekholm auf der nördlichsten schwedischen meteorologischen Station Karesuanda so groß, daß, während heute die Mitternachtssonne 54 Tage über dem Horizont bleibt, sie während des Maximums 62 Tage und während des Minimums 38 Tage sichtbar war. Das ist also ein Unterschied von 24 Tagen, der groß genug erscheint, um einen wesentlichen Einfluß auf die Vegetation und auch auf die Eisverhältnisse auszuüben. Wir hätten demnach vor etwas über 9000 Jahren ein Klima-

maximum gehabt, und das würde nach unserer oben ausgeführten Berechnung etwas vor das Maximum der Litorinasenkung fallen. Die Untersuchung der Tier- und Pflanzenwelt hat aber gezeigt, daß das durchaus zutrifft.

Der Beginn des Rückzuges der Vereisung ist von uns oben auf etwa 23 300 Jahre zurück festgestellt worden, das Klimaminimum nach Ekholm fiel aber 28 000 Jahre zurück. Das dürfte mit unserer Zahl auch genügend übereinstimmen. Der Rückzug des Eises begann eben, nachdem das Klimaminimum überwunden war und eine Änderung in aufsteigender Linie begonnen hatte. So zeigen auch die Ausführungen von Ekholm, daß unser teils auf Zählung teils auf Schätzung beruhender Verlauf der Rückzugskurve des Eises annähernd das richtige treffen muß.

Eine Rückzugskurve des Eises gab auch Munthe für die auf Schweden fallende Abschmelzzeit. Er setzt das Ende der Eiszeit auf 12 000 v. Chr. an, also etwa  $2\frac{1}{2}$  Jahrtausende früher als ich und den Beginn des Abschmelzens vom nördl. Schonen aus auf 19 500 v. Chr., während ich dafür das Jahr 17 500 angesetzt habe. Ich habe also die Abschmelzzeit von N.-Schonen bis zum Schluß nur um 500 Jahre länger als Munthe geschätzt. In der Festsetzung des Maximums der Litorinasenkung auf 6000 v. Chr. stimmen wir beide genau überein, wie sich aus folgendem zeigen wird.

Eine Berechnung des jüngsten Teiles der in Frage kommenden Zeit ist auch schon seitens der Archäologen versucht worden. Insbesondere hat Montelius eine eingehende Berechnung aufgestellt, die wir mit geringen Änderungen auf die folgenden Ausführungen anwenden wollen.

Die historische Zeit reicht bei uns nicht viel weiter als bis zum Jahre 1200 zurück. Sie geht Hand in Hand mit der Germanisierung und Christianisierung der wendischen Völkerschaften südlich der Ostsee. Die Herrschaft der Wenden in diesen Gegenden rechnet man rückwärts bis etwa zum Jahre 500 n. Chr. und nennt sie auch wohl die jüngere Eisenzeit. Die ältere Eisenzeit, die mehrfach gegliedert ist, und in der Germanen in unseren Gegenden wohnten, reicht 1000 Jahre rückwärts bis etwa ums Jahr 500 v. Chr. Die Bronzezeit umfaßt einen längeren Zeitraum und wird von Montelius bis ums Jahr 1700 v. Chr. zurückdatiert. Die jüngere Steinzeit mit ihren mehrfachen Unterabteilungen rechnet er zurück bis auf 4500 Jahre v. Chr. Damit wären wir schon nach unserer Zeitrechnung bis etwa auf 1500 Jahre nach der Litorinasenkung angekommen. Nach unseren obigen Ausführungen fällt in die Zeit der Litorinasenkung und ein Stück vor und nach ihrem Maximum die Campignien-Kultur (ältere Kjökkenmöddingzeit der Skandinavier). Das stimmt wiederum mit der archäologischen Gliederung, die Montelius nun nach rückwärts bis ins Jahr 8000 v. Chr. folgen läßt. Damit wären wir am Ende der letzten Vereisung angelangt, also bei der Zeit, wo die boreale Periode der ausgehenden Ancyluszeit einsetzt. Aus dieser kennen wir aber z. B. die Campignienfunde von der Kieler Förde.

In eine frühere Zeit setze ich nun das Azilien; die Funde von Maglemose stehen schon auf der Grenze zwischen Azilien und Campignien,



wie sie geologisch auch an die Scheide von Kiefern- und Birkenperiode und Eichenzeit zu setzen sind. Die Azilienfunde der Berliner Gegend stammen jedenfalls aus etwas älterer Zeit. Wie weit das Azilien nach rückwärts anzusetzen ist, darüber haben wir bis jetzt noch keinen sicheren Anhalt. Ich nehme aber an, daß es bis in die Zeit zurückreicht, wo im südlichen Schweden das Eis, nachdem es lange dort gelegen hat, abzutauen begann. Denn von da ab hörte wohl eine intensive Beeinflussung unserer klimatischen Verhältnisse durch das Inlandeis immer mehr auf.

Die Zeit davor liegt mehr dem Magdalénien zu; denn so lange der größte Teil von Schweden und Norwegen noch unter einer Eisdecke lag, waren bei uns wohl die Rentiere zu Gäste, und mit dem Rentier ist ja die Kultur der Magdalénienleute untrennbar verknüpft.

Aus dieser Eingliederung der prähistorischen Epochen in die jüngste geologische Zeit ist wieder einmal außerordentlich klar zu erkennen, daß die Entwicklung des Menschen, je näher sie der heutigen Zeit kommt, umso rascher von statten geht. Während des hier besprochenen Zeitabschnittes zeigt sich die Magdalénienzeit von größter Dauer, und sie reichte vielleicht noch ein Stück weiter zurück, ehe sie sich aus dem Solutréen entwickelt hatte. Weniger lange (auf 5 Jahrtausende geschätzt) dauerte die Zeit des Azilien und noch geringer (3500 Jahre) die des Campignien. Drei Jahrtausende umfaßt auch noch die neolithische Zeit, aber von da ab werden die Zeitspannen immer kürzer, die Entwicklung immer rascher, und es drängen sich zum Schluß die Ereignisse immer mehr.

Aber noch ein anderes zeigt die in Figur 1 gegebene Übersicht. Sie zeigt uns völlig klar und unzweideutig einmal, daß die sog. spätglazialen Zeiten an Länge durchaus verschieden sein müssen, je nachdem sie in der Gegend von Berlin, von Kopenhagen, von Malmö, von Stockholm oder von Ragunda gemessen werden; und sie zeigt uns auch, daß wir Funde aus der Magdalénienzeit im mittleren Schweden nicht mehr erwarten dürfen und Azilienfunde nicht mehr bei Stockholm und weiter nördlich.

#### D. Schlußwort.

Die geologische Entwicklungsgeschichte der Spät- und Postglazialzeit im nördlichen Europa ist, dank dem Zusammenarbeiten einer großen Anzahl von Forschern der verschiedensten Länder und Spezialgebiete, zur Zeit so weit geklärt, daß wir sie an allen Orten in ihren Grundzügen wiedererkennen können, sei es mit Hülfe der Meeresconchylien und Landbewegungen, sei es auf Grund der Verbreitung der Pflanzen in den Mooren, sei es schließlich durch das Vorkommen einerseits der Wirbeltiere, anderseits der Binnenconchylien auf dem Lande. Spuren des Menschen finden sich an vielen Orten und in allen Horizonten der Ablagerungen aus dieser Zeit. Aber noch waren ihre Beziehungen zu einander und ihre kulturelle Einordnung nicht genügend geklärt, weil bei uns in Deutschland wenigstens die Geologen nicht genügend diese Funde beachteten und die Prähistoriker sich nicht der Hilfe der Geologen bedienten. In den vorstehenden Ausführungen habe ich es versucht, nach dem Beispiele unserer nordischen

Kollegen, deren Vorgehen uns in dieser Beziehung immer mustergiltig bleiben wird, die Ergebnisse beider Forschungsgebiete zu vereinigen; damit ist, wie ich glaube, die prähistorische Entwicklung seit der Magdalénienzeit in Norddeutschland auf eine sichere Basis gestellt, aber auch die Geologie der jüngsten Zeiten dürfte davon Vorteil ziehen, wenn sich gewisse junge Schichtenglieder auf Grund der eingeschlossenen menschlichen Kulturreste auch dann mit Sicherheit zeitlich bestimmen lassen, wenn andere Fossilien versagen.

---

# Die paläontologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen.

Von

**Hans Menzel.**

Noch immer steht im Mittelpunkt des Interesses der diluviale Mensch. Mit Eifer und Erfolg hat man seine kulturelle Entwicklung ganz eingehend studiert und die typologische Gliederung der Kulturschichten nun wohl ziemlich lückenlos und einwandfrei durchgeführt.

Aber um die stratigraphische Gliederung der menschlichen Kulturschichten wird noch ein heißer Kampf geführt. Noch immer ist es nicht geglückt, ohne heftigen Widerspruch die einzelnen Kulturstufen in die geologischen Zeitabschnitte einzureihen und mit den einzelnen Phasen der Glazialzeiten in Parallele zu setzen. Das entscheidende Wort, so hat es seit einiger Zeit Herr Wiegers immer aufs neue betont, muß hier durchaus die Geologie haben. Aber auch trotzdem das von allen Seiten unumwunden zugestanden wird, und obwohl zahlreiche und bewährte Geologen an der Stratigraphie des diluvialen Menschen mitgearbeitet haben, ist noch keine allgemein anerkannte und befriedigende Lösung gefunden worden. Ohne Zweifel rührt das davon her, daß Geologie allein, d. h. stratigraphisch oder morphologisch oder petrographisch arbeitende Geologie nicht imstande ist, diese Gliederung durchzuführen. Hier kann allein die paläontologische Geologie das entscheidende Wort sprechen.

Der Mensch, auch der der früheren Zeiten, war ohne Zweifel schon befähigt, bis zu einem gewissen Grade Schwierigkeiten und Unbilden, die die Natur ihm bot, zu überwinden. Er hatte frühzeitig gelernt, klimatischen Einflüssen zu begegnen und sich ihnen in weitgehender Weise anzupassen. So kennt er schon im Diluvium das Feuer, schützte sich durch Kleidung und suchte zu den rauhen Zeiten Wohnung in Höhlen und an anderen geschützten Stellen. Anders war es mit der Tierwelt. Eine passive Anpassungsfähigkeit an extreme klimatische Verhältnisse besaßen ohne Zweifel auch eine Reihe höherer Wirbeltiere, wie der Hirsch, das Pferd, die Rinder und andere. Bei genügend vorhandener Nahrung schützte sie ihr Fell vor der Winterkälte und ihre große Flüchtigkeit ermöglichte es ihnen, die günstigsten Örtlichkeiten zur Nahrungsaufnahme und zur Überwinterung aufzusuchen. Diese Tiere sind deshalb zur Bestimmung klimatischer Unterschiede wenig geeignet. Einzelne besonderen Verhältnissen in ihrer Lebensweise angepaßte Arten,

wie der Moschusochse, die Saiga-Antilope und das Ren, dürften schon eher als Leitformen für ein kaltes und trockenes Klima gelten. Noch mehr ist das der Fall bei den arktischen Nagern, die in ihrem Körperbau so ganz an besondere Verhältnisse angepaßt erscheinen. Unter der ganzen großen Gesellschaft der diluvialen Wirbeltiere sind aber abgesehen vielleicht vom Hippopotamus und Elephas antiquus, sowie seinem Begleiter, dem Rhinoceros Mercki, kaum Arten, die als rein wärmeliebend, daher zweifellos auf Interglazial hindeutend angesehen werden können. Wenigstens nicht in den weitab von den Gebieten der Vereisungen liegenden Gegenden des südlichen Europas. Im Norden dürfte man dagegen z. B. aus dem häufigen Auftreten der Hirsche, besonders des Riesenhirsches, einen ziemlich sicheren Anhalt für Interglazial entnehmen können. Alles in Allem genommen kann man wohl sagen, daß wir unter den Wirbeltieren eine Reihe von Arten besitzen, die ein ziemlich sicheres Kriterium für kalte Zeit darstellen, daß aber unter den häufiger auftretenden keine einzige Art vorhanden ist, die uns zur Annahme einer Interglazialzeit unzweifelhaft zwingt, wenn wir von Hippopotamus, Elephas antiquus und Rhinoceros Mercki absehen. Dieser Tatsache entsprechend sind auch die Resultate für die Gliederung des Diluviums, die aus dem Auftreten der Wirbeltiere geschlossen sind. Die Höhepunkte der Vereisungen lassen sich an dem massenhaften Auftreten von Ren, Moschusochs und Saiga-Antilope, sowie den Steppennagern deutlich erkennen. Die übrigen Abschnitte verschwimmen dagegen, insbesondere hebt sich, wenn man alle die Wirbeltierfaunen der jüngeren Diluvialzeit durchsieht, fast nirgends das jüngere Interglazial rein und klar heraus, so daß wohl Nicht-Paläontologen schon zu der Anschauung gekommen sind, dasselbe sei gar nicht vorhanden.

Aber außer dieser geringen Empfindlichkeit gegen klimatische Einflüsse, die die häufigsten Wirbeltiere der Diluvialzeit zeigen, kommt noch ein anderes dazu, das in vielen Fällen gerade die Wirbeltiere ungeeignet macht, Leitformen kleinerer Diluvialabschnitte zu sein. Die Zahl der in den Schichten vorhandenen Wirbeltierreste ist im allgemeinen so gering, daß der Forscher bei noch so eifrigem Absuchen größerer Profile kaum jemals in die Lage kommt, selbst dem Anstehenden Wirbeltierreste in einer so großen Zahl zu entnehmen, daß sie zur Bestimmung der Schichten genügen. Nur bei größeren eigenen Grabungen wird dem Einzelnen wohl einmal das Glück blühen, auch umfangreichere Aufsammlungen von Knochen dem Anstehenden zu entnehmen. Im allgemeinen wird man auf die Fundstücke angewiesen sein, die die Arbeiter in Sand-, Kies- und Lehmgruben oder anderen Aufschlüssen machen, und in sehr vielen Fällen wird sich das genaue Lager der Knochen nicht mehr mit genügender Zuverlässigkeit feststellen lassen. Damit verliert die ohnehin schon geringe paläontologische Bedeutung der Wirbeltierreste noch ganz erheblich an Wert, so daß meiner Überzeugung nach mit ihrer Hilfe in vielen Fällen eine einwandfreie Gliederung diluvialer Schichten sich nicht wird durchführen lassen.

In manchen Ablagerungen, so besonders in Kiesen und groben Sanden,



wie den Flußterrassen und der sog. Rixdorfer Stufe, besteht aber außerdem noch der sehr begründete Verdacht, daß die Knochen nicht einmal auf primärer Lagerstätte liegen, sondern z. T. aus anderen Ablagerungen ausgewaschen und verschleppt sind.

An Leitfossilien, die uns in der Gliederung des Diluviums weiterbringen sollen, müssen wir andere Anforderungen, als die Wirbeltiere sie uns bieten, stellen, einmal größere Empfindlichkeit gegen klimatische Einflüsse und zum andern ein viel häufigeres Auftreten auf sicher primärer Lagerstätte.

Diese Bedingungen erfüllen aber in ausgesprochenem Maße die Binnenmollusken. Ihre niedrige Organisation, ihr geringes Vermögen, sich vor Kälte und Hitze, vor Trockenheit und Nässe hinreichend zu schützen und ihre Unfähigkeit, bei dem raschen Wechsel dieser klimatischen Verhältnisse sich den Änderungen anzupassen, ermöglichen es uns, aus der Anwesenheit, insbesondere aus der Fülle ihres Auftretens, ziemlich genaue Schlüsse auf die klimatischen Verhältnisse zur Zeit ihres Daseins zu ziehen. Ihre harte Kalkschale, die zur Bestimmung der einzelnen Formen in den weitaus meisten Fällen völlig ausreicht, die verhältnismäßig große Dauerhaftigkeit dieser Schalen in dem sie einmal umschließenden Medium und ihr meist sehr reichliches Vorkommen zu allen Zeiten der Diluvial-Epoche läßt sie uns in fast allen Quartär-Schichten, die nicht gerade glazialer Entstehung sind, in so großer Fülle erscheinen, daß sie mit geringer Mühe aus jedem beliebigen Horizonte gesammelt werden können. Dabei ist es für den Kenner leicht, zu unterscheiden, ob die Schalen auf primärer Lagerstätte eingebettet liegen oder ob sie aus anderen Schichten aufgenommen sind. Auf diese Weise ist es uns möglich, dadurch, daß man Schicht für Schicht die Faunengemeinschaft festzustellen sucht, die zur Ablagerung eines begrenzten Profilabschnittes gelebt hat, unzweideutig jeden Wechsel in der Zusammensetzung und damit jede Änderung der klimatischen Verhältnisse nach warm und kalt, feucht und trocken zu erkennen, und so gleichsam die ganze Entwicklung der Schichtenfolge aus dem Anstehenden abzulesen.

Auf Grund der eingeschlossenen Conchylienfaunen konnte ich schon im Jahre 1908 eine eingehende Gliederung der Spät- und Postglazialzeit Norddeutschlands, d. h. der Zeit seit dem Rückzuge des letzten Inland-eises ausführen. Es gelang mir, durch Funde in diesen geologisch so fest bestimmten Schichten die genaue Altersstellung des Magdalénien, Azilien und Campignien zu erweisen. Darüber habe ich in einer anderen in dieser Zeitschrift erscheinenden Arbeit berichtet.

Weiterhin ließ sich aber mit Hilfe der Binnenmollusken-Faunen in dem vereist gewesenen Teile Norddeutschlands, sowie in dem sich südlich anschließenden Randgebiete der nordischen Vereisungen eine gesicherte Gliederung unserer Diluvialbildungen ausführen. Zwei ausgesprochene Interglazialablagerungen schieben sich zwischen die Ablagerungen dreier Vereisungen ein und lassen sich in zahlreichen Gegenden durch Leitfossilien auseinander halten. Unsere drei norddeutschen Vereisungen sind in Parallele zu stellen mit den drei jüngsten Vereisungen Pencks. Die

älteste (Günz-) Vereisung hat sich in Norddeutschland noch nicht unterscheiden lassen. Vielleicht, weil sie auch in den Alpen nicht eine so große Selbständigkeit besitzt, wie die drei übrigen.

Die beiden Interglazialzeiten sind nun unter sich etwas verschieden. Die ältere ist länger und auch wärmer, wahrscheinlich ozeanischer gewesen. Sie läßt sich bis weit hinauf nach Skandinavien verfolgen; ihre Wirbeltierfauna zeigt tertiäre Anklänge. Unter ihren Mollusken sind besonders wichtig und bezeichnend *Corbicula fluminalis* und *Paludina diluviana*.

Die jüngere Interglazialzeit war offensichtlich von kürzerer Dauer und geringerer Wärmeentwicklung, wahrscheinlich war das Klima während derselben kontinentaler. Sie ist auch nicht soweit nach Norden zu verfolgen, jedenfalls bisher nicht über die Ostsee hinaus. Die Konchylienfauna deutet indessen auf ein gemäßigtes Klima während ihres Höhepunktes hin. Unter den Wirbeltieren finden wir sichere Leitformen für Interglazial nicht recht. Die große Häufigkeit des Edelhirsches und vor allem des Riesenhirsches, sowie vielleicht auch des Pferdes zeigt sie an. Während ihres Höhepunktes fehlt das Ren. Dagegen scheint Mammut und wollhaariges Rhinoceros während ihrer ganzen Dauer aufzutreten. Über die Wiederkehr der Antiquus-Fauna läßt sich ganz Sicheres nicht sagen. In Rabutz, das von Siegert mit Sicherheit als jüngeres Interglazial bezeichnet wird, kommt unzweifelhaft Rhinoceros Mercki vor. Taubach, das in reichem Maße die Antiquus-Fauna führt, gilt zwar bei den meisten Geologen als jüngeres Interglazial, doch scheint bei ihm wie bei den übrigen diluvialen Kalktuffen Mitteldeutschlands der Beweis allein aus den Lagerungsverhältnissen nicht schlüssig, da Kalktuffe nicht an bestimmte Höhenlagen gebunden sind. Ebenso wenig lassen sich Kalktuff-Faunen, die faziell von Faunen der Fluß- und Seeablagerungen sehr verschieden sind, mit diesen unmittelbar vergleichen.

Die beiden interglazialen Ablagerungen des vereist gewesenen Norddeutschlands haben sich nun in das Randgebiet und darüber hinaus in die nicht vereisten Gebiete Mitteldeutschlands verfolgen lassen. Sie sind hier Kiesablagerungen zwischengeschaltet, die terrassenbildend auftreten und als Äquivalente der Vereisungen gelten. Dafür sprechen ihre genetischen Verhältnisse, die räumlichen Beziehungen, die sie zu den Ablagerungen der Vereisungen besitzen, und auch ihre Fauna. An Wirbeltieren treten vor allem Mammut, wollhaariges Rhinoceros und Ren in ihnen auf. Arktische oder Steppennager fehlen dagegen, da deren Ablagerung besonderer Umstände bedarf, die hier nicht zutreffen. Die Konchylienfauna dagegen weist deutlich auf eine kältere Zeit hin, indem in den Terrassenkiesen im allgemeinen nach oben hin eine stete Zunahme von glazialen Formen und ein Verlöschen der gemäßigten zu beobachten ist.

Eine besondere Bedeutung erlangen aber die Binnenconchylien bei der Beurteilung der sogenannten Lößablagerungen. Dabei mag vor allem vorausgeschickt werden, daß lange nicht alles, was als Löß gilt, solcher im eigentlichen Sinne ist. Die Geologen fassen als Löß im engeren Sinne nur die Bildung auf, die sich durch ihre Gleichförmigkeit, Feinheit und Schichtungslosigkeit als ein äolisches Gebilde kennzeichnet. Daneben

treten aber infolge der leichten Beweglichkeit und Abschleppbarkeit der Lößmassen häufige Umlagerungs-Produkte derselben auf, die man als Schwemmlöß oder Schwemmlehm zu bezeichnen hat. Dieselben enthalten Einlagerungen humoser, sandiger und kiesiger Streifen. Ihre Entstehung erfolgt außerhalb der eigentlichen Lößbildungszeiten und geht noch heute vor sich. Bei Beurteilung von Lößprofilen müssen diese Schwemmlößbildungen auf das sorgfältigste beachtet und von den echten Lössen unterschieden werden, was nicht immer in der Literatur geschehen ist. Ein Mittel, dies mit großer Sicherheit zu tun und dabei ganz wichtige Hinweise auf Entstehungszeit und Entstehungsart der Lössen und der Schwemmlössen zu erhalten, bieten uns auch hier wieder in hohem Maße die Conchylienfaunen. In dem schönen Lößprofil der Gegend von Krems und Willendorf, in dem vor Jahren am Hundsteig die Aurignacien-Kulturen zutage kamen und neuerdings Herr Bayer seine Ausgrabungen bei Willendorf, Aggsbach usw. vollführt hat, zeigt sich, daß zu allererst eine Lage von Schwemmlöß im Entstehen begriffen ist, die durchaus der Alluvialzeit angehört. Sie enthält eingeschlossen eine Conchylienfauna, die mit der heute an Ort und Stelle lebenden identisch ist. Unter ihr folgt reiner, feiner, gelber, äolischer Löß, der zuoberst eine ausgeprägte, wenn auch nicht sehr mächtige Verlehmungszone zeigt. Diese Verlehmungszone ist nun gleichzeitig mit den oberen Schwemmlößbildungen entstanden. Die Niederschlagswasser, die am Gehänge Lehm, Sand und Steinchen herabschwemmten, sickerten auch teilweise in den Löß ein und entkalkten und verlehnten ihn von oben her.

Der reine äolische Löß unter der oberen Verlehmungszone zeigt nun eine ausgesprochen glaziale (trocken-kalte) Fauna an Conchylien. Das spricht dafür, daß die Bildung des Lösses während einer kühlen und niederschlagsarmen Zeit vor sich gegangen ist. An Wirbeltieren finden sich in ihm außer Mammut und wollhaarigem Rhinoceros, besonders Rennthier, Steinbock, Saiga-Antilope und Moschusochse. Unterlagert wird dieser äolische Löß von einem Schwemmlöß, der Schichtungen aufweist und Sand- und Gerölleinlagerungen besitzt. In diesem Schwemmlöß ist zuoberst noch eine der echten Lößfauna ähnliche eingeschlossen. Nach unten zu nehmen aber die glazialen Formen ab, und es stellen sich Buschbewohner eines gemäßigten Klimas ein. So fand Bayer im Donautal zahlreich große *Helix*-Arten, insbesondere in Menge *Helix pomatia*, die Weinbergsschnecke. An Wirbeltieren tritt in diesem Horizont das Ren zurück und neben Mammut und wollhaarigem Rhinoceros Edelhirsch und Riesenhirsch besonders hervor.

Dieser Schwemmlöß mit gemäßigter Fauna wird nun wieder von einem reinen äolischen Löß unterlagert, der zuoberst eine mächtige Verlehmungszone besitzt und wiederum eine rein glaziale Fauna einschließt. Die Verlehmungszone ist die von Bayer als Göttweiger Verlehmungszone bezeichnete. Es unterliegt wohl hiernach keinem Zweifel, daß wir in dieser Schichtenfolge die Anzeichen zweier Vereisungen, und zwar der Würm- und der Riß-Eiszeit mit einem zwischengelagerten Interglazial zu sehen haben. Die Göttweiger Verlehmungszone entstand in dem rißeis-



zeitlichen Löß zur Riß-Würm-Interglazialzeit. Der untere Teil des Schwemmlösses über der Göttweiger Verlehmungszone, der die gemäßigte Fauna führt, bildete sich während desselben Zeitabschnittes. Seine Bildung dauerte aber zu Beginn der kommenden Würm-Eiszeit, die mit einem feucht-kühlen Klima begann, noch an, und erst etwa zum Maximum der Würm-Eiszeit setzte ein trocken-kaltes Klima ein, während dessen die Lößbildung vor sich ging und das Zurückweichen der Eismassen seinen Anfang nahm.

Die Aurignacien-Schichten von Willendorf und den anderen Lokalitäten, die mit dem mittleren Aurignacien beginnen, liegen nun aber mit ihren untersten Lagen über der Göttweiger Verlehmungszone in den Schwemmlößen mit der gemäßigten Fauna. Die höchsten Schichten gehen hinauf bis an den Beginn des reinen äolischen Lösses, der selbst hier keine Kulturschichten führt. Damit ist der Beweis erbracht, daß das Hoch-Aurignacien Bayers im Donautal in die Riß-Würm-Interglazialzeit fällt und das Spät-Aurignacien bis in den Anfang der Würm-Eiszeit hineinreicht. Das Solutréen hat seinen Platz in der Hauptsache im Löß selbst.

Das Magdalenien findet sich schon außerhalb des echten Lösses und gehört etwa in die Zeit, die von den nordischen Geologen als Spätglazial bezeichnet wird. Das Azilien ist an das Ende dieser Zeit zu stellen, das Campignien in den Beginn der Postglazialzeit.

Wenn damit z. T. die Feststellungen von Köken und Schmidt in den schwäbischen Höhlen nicht übereinstimmen, so liegt das daran, daß das Wirbeltier-Material dieser Höhlen nicht ausreichte, die Interglazialzeit zu erkennen. Die beiden Nagetierhorizonte entsprechen ohne Zweifel den beiden glazialen Lößablagerungen, die dazwischen liegenden nagetierfreien mit dem Aurignacien schließen aber die Interglazialzeit ein. Ähnliches läßt sich von zahlreichen Aurignacien-Fundstellen zeigen, so von den belgischen, von denen Rutot für das Hochaurignacien ebenfalls ein gemäßigtes Klima zur Zeit ihrer Ablagerungen feststellte.

Da nach diesen Untersuchungen das Aurignacien die letzte Interglazialzeit ausfüllt, so ist es nicht mehr möglich, das Mousterien, wie Wiegers es will, in diese Zeit zu stellen. Es ist aber auch aus anderen Gründen nicht möglich. Wiegers unterscheidet nach Penck ein warmes und ein kaltes Moustérien und zwar immer in dieser selben Reihenfolge. Das kalte Moustérien gehört auf Grund seiner Fauna und Lagerungsverhältnisse ohne Zweifel in die Riß-Eiszeit, das untere oder warme dagegen in die Zeit der beginnenden Riß-Eiszeit, und zwar in den Abschnitt, der noch reich an Niederschlägen, also wohl kühl, aber auch feucht gewesen ist. Während dieser Zeit war ein großer Teil der vorhergehenden Interglazial-Fauna noch am Leben und die Einwanderung der hocharktischen Lebewelt noch nicht beendet. Wir haben also unter der Wirbeltierfauna des älteren Moustérien noch sogenannte warme Arten, besonders in so weit südlich gelegenen Gegenden wie Mentone. Die Deutung der Artefakte aus dem allerdings hoch-interglazialen Taubach und Ehringsdorf als Mousterien, wie sie Herr Wiegers ausführt, dürfte wohl allseitig als nicht zutreffend anerkannt werden. Die untersten Moustérien-Schichten schließen sich



## Übersichtstabelle.

Postglazial,	Campignien,	Gemäßigt,	Zone mit <i>Paludina vivipara</i> und <i>Planorbis corneus</i> . Zone mit <i>Bythinia tentaculata</i> und <i>Planorbis marginatus</i> . Zone mit <i>Planorbis stroemi</i> . Zone der glazialen Fauna		
Spätglazial	Azilien, Magdalénien	subglazial, glazial			
III. (Würm-) Eiszeit	Solutréen,  Ob. Aurignacien	Kalt und trocken (kontinental), kalt und feucht	Löß,  Schwemm- löß	Kiese der jüngsten (Nieder-) Terrasse	III. (Würm-) Ver- eisung
2. (Riß- Würm-) Inter- glazialzeit	Mittl. Aurignacien,  Unt. Aurignacien	Gemäßigt (wohl kontinental)	Schwemm- löß mit gemäßigter Fauna, Göttweiger Ver- lehmungs- zone	Interglazialbildungen mit Riesenhirsch, <i>Paludina Duboisi</i> usw. (Stufe von Phoebe)	
II. (Riß-) Eiszeit	Ob. Mousterien, Unt. „ Ob. Acheuléen	Kalt und trocken, kalt und feucht	Löß,  Schwemm- löß	Kiese der mittleren (Hoch-) Terrasse	II. (Riß-) Ver- eisung
1. (Mindel- Riß-) Inter- glazialzeit	Unt. Acheuléen,  Chelléen	Warm, gemäßigt (z. T. ozeanisch)	Schwemm- löß mit ge- mäßigter Fauna	Interglazialbildungen mit Hippopotamus, <i>Elephas antiquus</i> etc. und <i>Corbicula fluminalis</i> , <i>Paludina diluviana</i> etc.	
I (Mindel- und Günz-) Eiszeit		Kalt und trocken,  kühl und feucht	Löß	Kiese der ältesten Diluvialterrassen (Deckenschotter)	I. Ver- eisung

nun, wie das Herr Schuchhardt ausdrücklich betont, ganz eng an das obere Acheuléen an und gehen unmittelbar aus demselben hervor. Das stimmt auch durchaus mit den Lagerungsverhältnissen überein, denn das Acheuléen, das etwa in der zweiten Hälfte der älteren Interglazialzeit beginnt, geht zweifelsohne, wie auch Hundisburg zeigt, bis in den Anfang der mittleren Eiszeit hinein und wandelt sich hier mit dem Ungünstigerwerden des Klimas unmittelbar in das Moustérien um. Dem Chelléen bleibt die erste Hälfte der älteren Interglazialzeit mit Hippopotamus und *Corbicula fluminalis* vorbehalten.

Wie in der vorstehenden Tabelle noch einmal zusammenfassend und übersichtlich dargestellt sein mag, komme ich also hauptsächlich auf Grund der Binnenmollusken-Faunen der Schichten zu einer Gliederung und Parallelisierung der Abschnitte des Quartärs und der menschlichen Entwicklungsstufen, die mit der von Herrn Bayer vertretenen in den Hauptzügen durchaus übereinstimmt. Wie weit diese Übereinstimmung sich bis in Einzelheiten weiter fortführen läßt, werden gemeinsame archäologisch-geologisch-paläontologische Grabungen und Untersuchungen im Sommer 1914 ergeben.

---

## Das Alter des Menschen in Südamerika.

Von

**Hermann von Ihering.**

Die Frage, welche uns hier beschäftigen soll, ist je nach dem Standpunkte der in Betracht kommenden Tatsachen in sehr verschiedenartiger Weise untersucht worden. Sind uns doch noch im letzten Jahrzehnt Kritzer in Knochen, fragwürdige Steinfragmente, fossile Brandstätten usw. als Belege für die Existenz des Menschen und seiner Vorläufer in pliocänen, miocänen und eocänen Ablagerungen Argentiniens vorgelegt worden. Wenn ich, in mehrfacher Beziehung an der Diskussion der Frage durch eigene Untersuchungen beteiligt, hier näher auf den Gegenstand eingehen will, so bemerke ich vorweg, daß es nicht in meiner Absicht liegt, auf die vermeinten Vormenschen von Fl. Ameghino hier zu sprechen zu kommen. Es war eine böse Enttäuschung für mich, als mir mein verstorbener Freund 1910 die Schädeldecke des *Diprothomo platensis* zeigte, welche für mich wie für die Herren Kollegen A. Mocchi und A. Hrdlička, in deren Gesellschaft ich mich bei jener Gelegenheit befand, lediglich ein Schädelfragment des Menschen darstellt.

Was mich hier beschäftigen soll, ist lediglich die geologisch-paläontologische Seite der Frage. Von der geologischen Bewertung der Schichten, in welchen Reste des Menschen und seiner Kultur in Argentinien angetroffen werden, hängt in letzter Instanz alles ab. Meine Arbeiten über die Konchylien der oberen Kreide und des Tertiäres von Argentinien haben mich seit längerer Zeit in diese Diskussion verflochten, und meine zoogeographischen Studien<sup>1)</sup> haben von anderer Seite, der Geschichte und Wanderung der Säugetiere, Licht in einer Weise auf das Problem geworfen, daß ich meinen Standpunkt zum Teil habe ändern müssen. Ehe ich des Näheren die Verhältnisse bespreche, möge kurz das Dilemma, in dem ich mich befand, und seine Lösung angedeutet werden.

Die Pampasablagerungen bestehen aus gelbem bis braunem, lößartigem Material, welches teils äolischen Ursprungs ist, teils in Süßwasser

---

1) H. v. Ihering. *Archhelenis und Archinotis*. Gesammelte Beiträge zur Geschichte der neotropischen Region. Leipzig 1907. — Ferner: Die Umwandlungen des amerikanischen Kontinentes während der Tertiärzeit. *Neu Jahrb. f. Min. Geol.* Beilage Band 32, 191, p. 134—176 u. Taf. V. Im übrigen verweise ich auf die Bibliographie meiner Veröffentlichungen: *Notas preliminares*, Museu Paulista vol. I fasc. 2. São Paulo 1911.

abgelagert wurde. Hie und da sind marine Ablagerungen eingeschaltet, deren Fauna ich untersucht und beschrieben habe.<sup>1)</sup>

Die bezüglichlichen Mollusken schließen sich den lebenden an unter Beifügung von nicht sehr zahlreichen erloschenen oder lebend noch nicht aufgefundenen Arten. Darnach wären die Pampas als pleistocänen Alters anzusprechen, wie das schon Burmeister und Steinmann meinten.

Im Gegensatz dazu haben die argentinischen Geologen, besonders Fl. Ameghino und S. Roth, am tertiären Charakter des größten Teiles der Pampasablagerungen immer festgehalten. Ameghino<sup>2)</sup> hielt die Blanco-Beds von Texas für altpliocän und sagt, daß die entsprechenden Schichten Argentiniens, in welchen die Einwanderung nordamerikanischer Säugetiere zuerst zutage tritt, also die untere Abteilung der Pampasablagerungen oder das Ensenadéen, ungefähr gleichen Alters sein müßten. Die oberste Stufe der Pampasformation, das Lujanéen, hält Ameghino für pleistocän. Santiago Roth<sup>3)</sup> zieht Ameghino's nächstältere Stufe, das Bonaéréen noch zu Pleistocän, den Rest, sowie seine sogenannte „mittlere Pampasstufe“, bezeichnet er als pliocän.

Hören wir nun nur noch die Darlegungen des trefflichen nordamerikanischen Palaeontologen W. B. Scott.<sup>4)</sup> „Während des älteren und mittleren Tertiäres“, so sagt er, „waren beide Amerika ganz getrennt. Als der Zusammenhang hergestellt war, wanderten nordische Typen nach Süden und die des Südens nach Norden. So kamen Tapir, Lama, Raubtiere, Hirsch usw. nach Südamerika, und andererseits empfing Nordamerika solche südamerikanische Typen wie gravigrade Edentaten, Glyptodonten und hystricomorphe Nager. Die große Wanderung (S. 467) führte in Südamerika nur Säugetiere ein, welche schon zuvor in Nordamerika existierten, und so wird es klar bewiesen, daß in den letzten Abschnitten der Tertiärepoche Südamerika weder mit Afrika, noch mit einem anderen Kontinent der westlichen Hemisphäre in Verbindung stand. Die dem unteren Pliocän entsprechende Blanco-Formation von Texas ist die älteste Formation von Nordamerika, in welcher Säugetiere, die dem Süden eigentümlich sind, erscheinen. Die älteste Formation Südamerikas, in welcher die Säugetierformen des Nordens auftreten, ist diejenige von Entrerios und sie muß mehr oder minder den Blanco-Beds äquivalent sein“. Weiterhin beschäftigt sich Scott mit den Monte-Hermoso-Schichten, welche, weil in ihnen Katzen, Hunde, Lama usw. vorkommen, unmöglich miocän sein könnten, wie Ameghino es meine. Hier ist Scott im

1) H. v. Ihering, Les Mollusques fossiles du Tertiaire et du Cretacé supérieur de l'Argentine; Tom. XIV der „Anales del Museo Nacional de Buenos-Aires“, 1907, p. 418, ss.

2) Fl. Ameghino. Les formations sédimentaires du Crétacé supérieur et du Tertiaire de Patagonie. Anal. Mus. nac. Buenos-Aires Tom. XV 1906.

3) Santiago Roth. Beitrag zur Gliederung der Sedimentablagerungen in Patagonien und der Pampasregion. Neu. Jahrb. f. Mineral. u. Geolog. Beil. Bd. 26, 1908.

4) W. B. Scott, La correlation des formations tertiaires et quaternaires dans l'Amérique du Sud. — Revista del Museo de La-Plata. Tom. XIV, 1907, p. 466 ss.



Irrtum, denn diese Typen erscheinen erst in den tiefsten Pampasschichten. „Das Fundamentalproblem der Diskussion ist das geologische Alter der unteren Pampasstufe, des Ensenadéen von Ameghino.“

In meinem Werke über die argentinischen Tertiärkonchylien von 1907 sagte ich S. 419: „Für die Scheidung der oberpliocänen und pleistocänen Ablagerungen der Pampas liefern die Mollusken keine entscheidenden Aufschlüsse; es sind vorzugsweise die Säugetiere und ihre Wanderungen, welche uns leiten müssen bei dem Bestreben, die synchronischen Formationen der verschiedenen Gebiete des amerikanischen Kontinentes festzustellen.“ Das Problem ist damit skizziert: Den Mollusken zufolge wären die Pampasablagerungen pleistocän, den Säugetieren nach sollen wenigstens die unteren Schichten pliocän sein. Ist es richtig, daß Charaktertypen von Säugetieren der Pampas in Nordamerika im Pliocän angetroffen werden, so ist eben die untere Hälfte der Pampas pliocän, denn daß z. B. in Florida die Glyptodontia von unzweifelhaft pliocänen Sanden überdeckt sind, unterliegt keinem Zweifel. Und doch steigen solche Zweifel wieder auf, wenn wir Knochen und Artefakte des Menschen in den unteren Pampasschichten so antreffen, wie wir sie von anderen Teilen der Erde aus dem Pleistocän kennen. Andererseits soll man nicht mit vorgefaßten Meinungen an die Forschung herantreten. Was dabei herauskommen kann, haben eben wieder die Wirren der patagonischen Geologie gezeigt. Schlosser<sup>1)</sup> läßt die altpatagonischen hystricomorphen Nager von den europäischen abstammen und erklärt daher die Pyrotherium-Schichten für miocän, während in Wahrheit nur die Frage diskutierbar ist, ob sie cretaceischen oder eocänen Alters seien und die Wanderung in umgekehrter Richtung vor sich ging. Scott seinerseits weist darauf hin, daß in Nordamerika Bären erst pleistocän auftreten und, da nordische Typen seiner Ansicht nach nur von Nordamerika her nach Südamerika gelangt sein konnten, so stellt er unzweifelhaft tertiäre Ablagerungen Argentinien ins Pleistocän.

Alle diese Schwierigkeiten und Widersprüche sind nun mit einem Male beseitigt durch die neueren Ergebnisse meiner zoogeographischen Studien, welche dartun, daß zwei nach Zeit und Raum differente Wanderstraßen Nord- und Südamerika in Verbindung setzten. Um diese Verhältnisse verständlich zu machen, muß ich weiter ausholen und einen Überblick über die Geschichte der Säugetiere Südamerikas voranschicken.

Die Säugetiere der Sekundärepoche sind, soweit sie uns bisher bekannt wurden, Allotherien und Triconodonten, gehören also erloschenen Gruppen von Beuteltieren an. Daneben erscheinen dann in der oberen Kreide, außer Vertretern der modernen Familien der Beuteltiere, placentale Säugetiere, über welche wir aber erst ganz unvollkommen unterrichtet, respektive auf die in Patagonien gewonnenen Aufschlüsse angewiesen sind. „Bei Beginn des Eocänes“, sagt Osborn<sup>2)</sup>, „finden wir die verschiedenen

1) M. Schlosser. Grundzüge der Paläozoologie von K. v. Zittel. II. Abteilg., 2. Aufl., München 1911, S. 431.

2) H. F. Osborn. The age of mammals. New York 1910, S. 96.

Entwicklungslinien der archaischen Säugetiere alle von einander getrennt, aber noch nicht hoch spezialisiert“.

So haben wir fast unvermittelt nebeneinander die mesozoischen Beuteltiere und die frühtertiären, placentalen Raubtiere, Huftiere usw., ohne daß bisher die Bindeglieder in ausreichender Weise aufgefunden und untersucht worden wären. Nur in den Notostylops-Schichten von Patagonien liegt uns eine spätercretaceische sehr instruktive Fauna von Säugetieren vor, der man aber nicht die ihr gebührende Aufmerksamkeit zuwendet, zumal der Zweifel halber, die in bezug auf ihr geologisches Alter aufgetaucht sind. Ich halte es daher für nötig, zunächst die Frage des Alters dieser Notostylops-Schichten zu erörtern.

Wenden wir uns vorerst den Mollusken zu, in bezug auf welche ich selbst an der Schaffung der Grundlagen unseres Urteiles beteiligt war, so sind die terrestrischen Ablagerungen mit Notostylops usw. zwischen marinen Kreideablagerungen eingeschlossen. Wilckens hat diesen Schichtenkomplex als georgische Stufe bezeichnet, welche das oberste Glied der Kreide darstellt. Burckhardt, Hauthal, Santiago Roth, H. v. Ihering, kurz alle Forscher, welche sich mit der Frage beschäftigt haben, sind — ein gerade bei der Diskussion der patagonischen Geologie nicht häufiger Fall — über diesen Punkt einig. S. Roth hat durch geologische Beobachtung den Übergang von Kreideablagerungen in solche des Tertiärs festgestellt, und ich habe die sukzessive Umbildung der marinen Kreidefauna in diejenige der eocänen Ablagerungen der patagonischen Formation nachweisen können. Früher galt es als Axiom, daß ein scharfer Hiatus die Ablagerungen von Kreide und Tertiär trenne, wie das in Europa der Fall ist, aber nicht generalisiert werden darf. Seit auch in Ägypten Übergänge von Kreide und Tertiär nachgewiesen sind, wird einer unbefangenen Würdigung der in Patagonien gewonnenen Erfahrungen wohl nichts mehr im Wege stehen.

Wenn die Schichten der Notostylops-Fauna von marinen Ablagerungen der Kreide überlagert werden, so sind sie cretaceisch — man sollte meinen, das wäre klar. Da aber die Konsequenzen dieses Ergebnisses vielfach nicht in die über Herkunft und Geschichte der Säugetiere verbreiteten Anschauungen passen, so nimmt man seine Zuflucht zu der Behauptung, in Patagonien habe sich der mesozoische Charakter der marinen Fauna noch im Tertiär erhalten. Sehen wir uns daher nach den anderen, in Betracht kommenden Tiergruppen um:

Die marinen Fische der patagonischen Stufe hat Ameghino untersucht (l. c. p. 70). Es finden sich unter ihnen manche, vorzugsweise der Kreide eigentümliche Gattungen, wie z. B. eine Art von *Ceratodus*, welche sich im Bau der Zähne den mesozoischen Formen anschließt und verschiedene, wie z. B. *Corax*, welche man nur aus mesozoischen Ablagerungen kennt — es liegt daher kein Grund vor, den cretazeischen Charakter dieser Fischfauna zu bezweifeln. Wichtiger als die Fische verhalten sich die Reptilien, weil bei ihnen die Zahl der im Mesozoicum erlöschenden Typen eine größere, und infolge der von A. Smith-Woodward vorgenommenen Bearbeitung ein Zweifel an der Richtigkeit der Be-

stimmung ausgeschlossen ist. Besonders wichtig sind in dieser Hinsicht die Dinosaurier, weil sie überall in der obersten Kreide erlöschen. Von ihnen hat sowohl die Familie der Coeluriden in den Gattungen *Loncosaurus* und *Genyodectes* Vertreter, wie jene der *Megalosauridae* (*Megalosaurus*). Auch die *Goniophilidae*, eine mesozoische Familie der *Crocodilia*, sind durch *Notosuchus* und *Cynodontosuchus* repräsentiert. Wenn nun Schlosser und Stromer der Meinung sind, die Dinosaurier führenden Schichten Patagoniens möchten, weil sie über Säugetiere einschließenden Ablagerungen sich finden, alttertiär sein, so liegt zu einer solchen, mit den festgestellten Tatsachen in Widerspruch stehenden Vermutung kein plausibler Grund vor. Die Gattung *Megalosaurus* erlischt in Europa wie in Madagaskar, in Indien wie in Australien in der oberen Kreide; warum soll es in Patagonien anders sein? Wenn es Vorstellungen über die Geschichte der Säugetiere gibt, für welche derartige Erfahrungen unbequem sind, so folgt eben doch nur daraus die Unrichtigkeit jener Vorstellungen. Übrigens ist es mir auch unverständlich, was an der Existenz placentaler Säugetiere in der obersten Kreide so unbequem sein soll.

Kümmern wir uns lediglich um die Tatsachen, so haben wir in den *Notostylops*-Schichten eine aus Marsupialien und placentalen Säugetieren zusammengesetzte, primitive Fauna vor uns, mit welcher Dinosaurier und mesozoische Krokodile vergesellschaftet sind, und welche von marinen Ablagerungen überdeckt werden, in denen Elemente der Kreidefauna von Mollusken und Fischen sich finden. Es ist somit die *Notostylops*-Fauna die älteste, bisher bekannte, welche placentale Säugetiere enthält, und wir müssen uns eingehender mit ihr befassen. Die Darstellung von Ameghino ist in manchen Punkten von Osborn, S. Roth, Schlosser, Scott und anderen Forschern modifiziert worden, und ich folge ihrem Vorgehen. Unter den Marsupialiern treffen wir neben den durch die *Polydolopiden* repräsentierten *Allotherien* auch *Polyprotodontia*, von denen uns besonders die Familien der *Didelphiidae* und *Dasyuridae* interessieren, ferner die zu den *Caenolestidae* gehörige Gattung *Progarzonia*. Wohl entwickelt sind die *Edentata*, von denen *Protobradys* eine wenig bekannte *Gravigrade* ist, während die *Dasypodiden* durch *Meteutatus*, *Prostegotherium* u. a. genera typisch vertreten sind. Die Huftiere, die aber zum Teil mit mächtigen Krallen ausgestattet waren, bilden die Ordnung der *Notoungulata*; es sind alles erloschene Familien, von denen die *Notostylopidae*, *Astropotheriidae*, *Typotheria*, *Toxodontia* und *Pyrotheria* hier namhaft gemacht seien. Wenn auch primitiv längst erloschene Typen, so zeigen sie doch schon starke Modifikationen in der Reduktion der äußeren Zehen, die bei den *Litopterna* soweit geht, daß Ameghino sogar *Hippoidea* unter den in der *Notostylops*-fauna vertretenen Ordnungen aufführt. Nach Schlosser lassen die *Notoungulata* Anklänge an die *Hyracoidea* und *Nager* erkennen, so daß Ameghino's Darstellung, wonach in dieser Fauna auch *Hyracoidea* vorkommen, zu berichtigen ist. Auch Ameghino's *Notopithecinen*, von ihm als *Lemuroidea* gedeutet, sind in die *Notoungulata* eingereiht.

Zieht man die Schwierigkeit in Betracht, welche sich der Scheidung



von Insectivoren und Lemuroiden, von marsupialen und placentalen Raubtieren usw. entgegenstellen, und daß selbst durch die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Condylarthra und Creodonta die Grenze zwischen Raubtieren und Huftieren mehr oder minder undeutlich wird, so ist es klar, daß die Vorläufer der modernen Säugetiere, wie sie uns zuerst in oberster Kreide und Basal-Eocän entgegentreten, schon eine wichtige Etappe ihrer Geschichte hinter sich haben, über welcher noch Dunkel schwebt. Vergleichen wir die ältesten Säugetierfaunen von Patagonien, Nordamerika und Europa miteinander, so treffen wir nur zwei Ordnungen an, welche noch in der Lebewelt Nachkommen besitzen, die Marsupialien und die Edentaten. Im Basal-Eocän kommen Insectivora, Carnivora, Lemuroidea, Ungulata, Subungulata, Cetacea und Rodentia hinzu.

Wenn somit die Spaltung der primitiven, archaischen Fauna in die hauptsächlichsten Entwicklungslinien schon in der oberen Kreide erfolgt war, so ist es klar, daß Aufschlüsse über die Entstehung der placentalen Säugetiere nur in Ablagerungen der oberen und mittleren Kreide zu erwarten sind und daß eine derartige primitive Fauna uns in jener der Notostylops-Schichten vorliegt. Es ist aber auch klar, daß diese Fauna schon weitgehende Modifikationen erlitten hat, daß sie eine echt patagonische ist und daß nicht daran gedacht werden kann, in ihr die Wurzel der eocänen Faunen der nördlichen Hemisphären zu sehen, wie das Ameghino darzutun versuchte. Ebenso wenig kann man mit Schlosser Wanderungen eozäner placentaler Säugetiere von Europa nach Patagonien dartun, oder mit Osborn die älteste Säugetierfauna Patagoniens von Nordamerika ableiten. Nur die Didelphiiden sind allen drei genannten Entwicklungszentren gemeinsam, erscheinen aber in Nordamerika später als in Patagonien und noch später in Europa. Die Edentata von Patagonien sind im nordamerikanischen Eocän durch die Ganodonta oder Taniodontia ersetzt; als Vertreter der Huftiere lernen wir in Nordamerika und Europa Condylarthra und Amblypoda, in Patagonien Litopterna kennen. Die primitiven Raubtiere Nordamerikas, die Creodonta, sind in Argentinien durch Dasyuridae, also Marsupialia vertreten. Die Notoungulata sind auf Patagonien beschränkt, wo wiederum die im Eocän von Nordamerika und Europa angetroffenen Insectivora und Lemuroidea fehlen. Die Nagetiere, eine Ordnung, welche zur Kreidezeit nicht existierte, erscheinen im Eocän von Nordamerika in der Unterordnung Sciuromorpha, ebenso in Europa, wo auch die Hystricomorpha durch Trechomys, Theridomys usw. vertreten sind. In Patagonien fehlen Nager der Notostylops-Fauna, erscheinen aber in den eocänen Pyrotherien-Schichten, in der zu den Hystricomorphen gehörigen Gattung Eosteiomys.

Von allen Charakterformen Nordamerikas ist nichts in Patagonien zu merken, ebenso umgekehrt. Die Gattung Metacheiromys wurde von Osborn zu den Dasypodiden gestellt, aber Ameghino bestritt mir gegenüber diese Zusammengehörigkeit, auch Schlosser ist anderer Meinung und bringt diese Gattung zu den Primaten. Die Beziehungen der altpatagonischen Säugetierfauna zu jener von Nordamerika sind, von den



Didelphiidae abgesehen, so allgemeiner Art, daß von direkter Abstammung und Zuwanderung nicht die Rede sein kann. Die wirklich nachweisbaren, alten zoogeographischen Beziehungen der Notostylops- und Pyrotherium-Fauna weisen nach Australien und Eurasien hin.

Die Dasyuriden, in Patagonien in Kreide und Eocän so reich vertreten, sind außerhalb Argentiniens nur in Australien bekannt, wo zahlreiche Glieder der Familie sich lebend erhalten haben. Die in der Gattung *Caenolestes* noch in der Lebewelt Südamerikas lebend erhaltene Familie der Caenolestiden hat in den Phalangeriden Australiens ihre nächsten Verwandten. Eine dritte Familie der polyprotodonten Marsupialien endlich, diejenige der Didelphiidae, ist lebend nur in Südamerika bekannt, muß aber tertiär auch in Australien gelebt haben, von wo ihre Glieder bis Nordamerika und Europa wanderten, wie es scheint, eher nach ersterem Gebiet gelangend, schon unter-eocän, während sie nach Europa im Ober-Eocän kamen. Die Gattung *Ideodidelphis*, ein Glied der Notostylops-Fauna, gehört, wie die weiteren sich anschließenden, zur Unterfamilie der Mikrobiotheriinen, welche wenigstens in ihren älteren Gliedern außer durch die von Schlosser angegebenen Charaktere, durch Verlängerung des Zwischenkiefers ausgezeichnet sind. Die lebenden Vertreter der Didelphiiden sind in Südamerika nicht Nachkommen der Mikrobiotheriinen, sondern unveränderte Abkömmlinge der eurasischen *Didelphis* (*Peratherium*). Sie wanderten in Südamerika jung-miocän ein, mit *Procyoniden*, *Ursiden* u. a., Säugetieren nordischer Herkunft, welche man in den neogenen Entre-Rios-Schichten antrifft. Von hier kamen sie pleistocän wieder nach Nordamerika, wo die älteren Arten schon im Oligocän erloschen.

Ameghino hat nachzuweisen gesucht, daß Patagonien die Wiege aller Edentaten sei, aber in Bezug auf die altweltlichen Gruppen ist sein Versuch nicht als gelungen angesehen worden. *Archaeorycteropus patagonicus* Ameghino (lapsus für *Palaeorycteropus* Filhol) aus der Notostylops-Fauna und *Argyromanis patagonicus* Am. von St. Cruz haben ebensowenig sich durchgesetzt wie seine *Hyracoidea*. Sehen wir von diesen zweifelhaften, übrigens nur auf ungenügendes Material gegründeten Arten ab, so hat Filhol in den oligocänen Ablagerungen von Quercy die Gattungen *Palaeorycteropus*, *Leptomanis* und *Necromanis*, sowie eine *Dasypodide*, *Necrodasypus galliae* nachgewiesen. Die Vermutung, letzterer Fund möge auf einen Saurierpanzer bezug haben, ist durch mikroskopische Untersuchungen von Filhol und Ameghino widerlegt, und dieser Umstand mahnt zur Vorsicht in Bezug auf die summarische Verurteilung der Bestimmungen von Ameghino, welcher *Maniden* und *Orycteropiden* für Patagonien nachweisen will.

Ameghino hat den afrikanischen Edentaten patagonischen Ursprung zugeschrieben, und auch Scott nimmt für deren Wanderung eine süd-atlantische, tertiäre Landbrücke, die Archhelenis, in Anspruch. In Wirklichkeit dürften die Verhältnisse wesentlich anders liegen. Wenn die patagonische Kreide- und Eocänfauna nicht die Wurzel der modernen Säugetierfauna ist, sondern ein Seitenzweig, so werden von dem unbe-

kannten Verbreitungszentrum aus, sagen wir, der Archinotis, einige Formen nach Nordamerika gewandert sein, wo sie zu den Ganodonten wurden, während andere (Maniden, Orycteropiden) nach Indien, Afrika und Europa gelangten, indes die Hauptentfaltung den südamerikanischen Gravigraden und Loricaten zufiel. Eine Familie der letzteren, die Dasy-podidae, drang bis nach Europa vor.

Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei den zalambdodonten Insectivoren. Die in den oligocänen St. Cruz-Schichten entdeckte Gattung *Necrolestes* ist nächst verwandt mit den südafrikanischen *Chrysochloriden*, und ähnliche Gattungen fand man im Eocän und Oligocän von Nordamerika. Auch die *Centetoidea*, von denen man lebende Vertreter aus Madagaskar, Westafrika und Kuba kennt, waren im Oligocän durch eine Reihe von Gattungen vertreten. Ameghino (S. 391) hält *Necrolestes* für eine starke Stütze der Archhelenis-Theorie, ebenso Scott, doch weist Ameghino schon darauf hin, daß *Necrolestes* patagonischen Ursprungs sein müsse, weil sein Gebiss durch den Besitz von 4 Incisiven archaische Verhältnisse aufweist, welche eine Annäherung an die polyprotodonten Beuteltiere herbeiführen. Da Ameghino zufolge derartige primitive Insectivoren auch in den Notostylops-Schichten angetroffen werden, Gattung *Nemolestes* u. a., so müssen wir *Necrolestes* als deren Nachkommen in Anspruch nehmen. Die mit *Centetes* und *Chrysochloris* verwandten Insectivoren entstammen also der Archinotis, von wo ein besonders primitiver Zweig in Patagonien verblieb, indes andere Gruppen über Asien nach Nordamerika, Afrika und Madagaskar gelangten. Der Annahme einer kretaceo-eocänen Landbrücke zwischen Nord- und Südamerika über Zentralamerika (Osborn) oder im pazifischen Ozean (Scharff<sup>1</sup>) bedarf es daher nicht, noch weniger bedürfen wir der Annahme einer Landbrücke zwischen Madagaskar und Kuba, um die Verbreitung der Centetidae zu erklären. Ameghino, Scott und Tullberg nehmen die Archhelenis für solche Wanderungen in Anspruch, aber es fehlen in Wahrheit Typen von Säugetieren, welche als afrikanischen Ursprungs gelten könnten, abgesehen von den ägyptischen Funden, die aber dem Gebiete der holarktischen Region angehören.

Besonders klar liegen die Verbreitungslinien bei den Nagern vor. Fossil kennt man keine Rodentia aus der Kreide; die ersten Vertreter erscheinen im Unter-Eocän von Nordamerika und Patagonien. Europa besaß im Unter-Eocän noch keine Nager. In den Pyrotherium-Schichten vertritt *Eosteiomys* die Erethizontinae, *Cephalomys* die Caviinae, beide den Hystricomorpha zugehörig. Zu Beginn des Tertiärs gibt es in Nordamerika nur Sciuromorpha, in Patagonien nur Hystricomorpha. Einzelne Sciuromorpha, wie *Plesiarctomys*, werden in Europa schon im Ober-Eocän gefunden, *Sciurus* seit dem Oligocän. Es besteht somit ein Gegensatz zwischen Patagonien einerseits, Nordamerika und Europa andererseits. In ersterem nur Hystricomorpha, in letz-

1) R. F. Scharff. Distribution and origin of life in Amerika. London 1911, p. 336 ff.

terem als ältere Unterordnung *Sciuromorpha*, als jüngere *Myomorpha* im Sinne von Osborn. Das auffallende Moment ist nun das Auftreten von *Hystricomorpha* in Europa vom Oligocän an. Während Ameghino die oligocänen europäischen *Hystricomorpha* von den eocänen Vertretern Patagoniens ableitet, erklärt Schlosser umgekehrt die tertiären Nager Patagoniens für Nachkommen der europäischen *Theridomyinen*. Von letzteren sagt Schlosser p. 434: „Vom Unter-Miocän an verschwinden sie zwar sämtlich aus Europa, sie erreichen aber bald darauf in Südamerika ihre Blüteperiode, denn sie erweisen sich nicht nur als die Stammeltern der *Erethizontinae* und *Capromyinae*, sondern auch der *Octodontinae* und *Chinchillinae* und durch die ebenfalls aus *Theridomyinae* entstandenen *Issidoromyinae*, sogar als die Ahnen der *Caviinae*.“ „Von den Nagern Südamerikas können die *Hystricoidea* nur aus Europa gekommen sein“, während *Leporidae* und *Heperomyinae* von Nordamerika her eingewandert sind. Die *Chinchillidae* leitet Schlosser von der oligocänen europäischen Gattung *Archaeomys* ab. Schlimmer sind noch nie einer falschen Theorie zu Liebe die Tatsachen auf den Kopf gestellt worden. Weil die patagonischen Nager von den europäischen abstammen sollen, müssen die *Pyrotherien*-Schichten, in welchen zuerst in Patagonien *Rodentia* auftreten, miocänen Alters sein! Über Hypothesen läßt sich streiten, die Umdrehung der Tatsachen aber ist lediglich ein Irrtum, über den die Diskussion zur Tagesordnung übergeht.

Fassen wir die im Vorausgehenden gemachten Erfahrungen zusammen, so ergibt sich, daß Säugetiere, deren Ursprung in der südlichen Hemisphäre zu suchen ist, im Eocän auf der nördlichen Halbkugel auftreten, zunächst im unteren Eocän von Nordamerika die *Didelphiiden*, dann im Ober-Eocän und Oligocän von Europa *Didelphiidae*, *Manidae*, *Orycteropidae*, *Dasypodidae*, *hystricomorphe Rodentia* und *zalambdodonte Insectivora*. Wir können daraus schließen, daß das Ursprungsgebiet dieser Säugetiere der südlichen Hemisphäre näher an Nordamerika lag, als an Europa, oder daß der Weg nach Nordamerika nur kurze Zeit offenstand. Aller Wahrscheinlichkeit nach gelangten diese südlichen Auswanderer schon in der Kreide nach dem östlichen Asien, dessen Zusammenhang mit Australien bald darauf unterbrochen wurde. So konnten zur Zeit der oberen Kreide diese Elemente der *Archinotisfauna* sich mit jener der holarktischen Region mischen, während der Eocänfauna des Nordens der Weg nach der *Archinotis* schon verschlossen war. Deshalb finden wir *Didelphiiden*, *Edentaten* usw. im Alttertiär der nördlichen Hemisphäre, wogegen die *Creodonten*, *Amblypoden*, *Condylathra* usw. der holarktischen Region nicht nach der *Archinotis* zu gelangen im stande waren.

Der erste Forscher, welcher ernstlich die Existenz je eines nördlichen und südlichen Schöpfungszentrums ins Auge gefaßt hatte, war L. Ruetimeyer (Gesammelte kleine Schriften, I. Bd. 1898, p. 212). Nach Ruetimeyers Auffassung drangen die Elemente der nördlichen Fauna über den Äquator hinaus in die Südkontinente weit herein vor, während



in umgekehrter Richtung der Wanderung natürliche Schranken gesetzt waren. Die Existenz der Gattung *Didelphis* in Amerika spricht nicht für einen Zusammenhang von Australien und Amerika (p. 154), und als Schöpfungszentrum der Edentaten betrachtet er den Süden von Amerika, Asien und Afrika (p. 148). Die *Struthioniden*, für Ruetimeyer ebenfalls ein südliches Faunenelement, entstammen der nördlichen Hemisphäre und die vermeintlich afrikanischen Edentaten sind fossil im Oligocän von Frankreich gefunden worden. Wer weiß, wie Ruetimeyers Meinung ausgefallen wäre, hätte ihm Filhols wichtige Arbeit von 1894 vorgelegen! Jedenfalls haben die Erörterungen von Ruetimeyer nur den Wert von Anregungen, auf die wir jetzt zum Teil zurückkommen, seine Theorie, wie sie z. B. in seiner Karte präzisiert ist, kann nicht als zutreffend bezeichnet werden.

Andere Theorien, welche sich mit dem gleichen Problem befassen, sind die von Ameghino, welcher Patagonien als die Wiege der placentalen Säugetiere bezeichnet, von Schlosser, welcher von Europa aus Rodentia usw. nach Patagonien wandern läßt, von Osborn, welcher für die oberste Kreide eine zentralamerikanische Landbrücke fordert, und von Scharff, welcher eine pazifische Landbrücke zwischen Nord- und Südamerika heranzieht. Osborn verwirft die Archhelenisbrücke und hat darin insofern Recht, als tatsächlich für die Verbreitung der Säugetiere eine solche Landstraße nicht erforderlich und nicht nachweisbar ist. Nach der hier von mir vertretenen Auffassung war die *Archinotis* das Schöpfungszentrum der placentalen Säugetiere Patagoniens und sind von jenem Zentrum der Verbreitung aus Didelphiiden und placentale Säugetiere einerseits nach Nordamerika, andererseits über Asien nach Europa gekommen, wo sie zur Zeit des Ober-Eocäns und des Oligocäns anlangten.

Die Frage des ehemaligen Zusammenhanges der Floren- und Faunengebiete von Patagonien und Australien braucht hier nicht weiter erörtert zu werden; ich verweise auf meine Darstellung (op. 246 p. 62 u. 330 u. op. 272 p. 147), sowie auf jene von Blaschke (1904). Hier wollen wir uns nur mit den Säugetieren befassen. Die Didelphiiden sind zu nahe mit den anderen polyprotodonten Marsupialien verwandt, als daß ihr Vorkommen im älteren Tertiär von Patagonien, Nordamerika und Europa anders erklärt werden könnte als durch die *Archinotishypothese*. In der oberen Kreide und im Eocän von Australien müssen daher Didelphiiden gelebt haben. Ebenso müssen da *Dasyuriden* gelebt haben als Vorläufer der lebenden Vertreter von Australien, Neu-Guinea und Tasmanien, deren einzige, bisher bekannt gewordene tertiäre und obercretaceische Verwandten die zahlreichen, von Ameghino als *Sparassodonta* beschriebenen Raubtiere Patagoniens sind. Nicht minder sicher ist es, daß die lebenden *Phalangeriden*, deren tertiäre Verwandten wir aus Patagonien kennen, auch in Australien, wo allein sie lebend angetroffen werden, tertiär existiert haben müssen. Das Gleiche gilt für die Landschildkröte *Miolania*, die wir aus der oberen Kreide von Patagonien und aus dem Pleistocän von Australien kennen gelernt haben. Da diese



sonderbare, riesige, durch ihren Hörner tragenden Schädel auffallende Landschildkröte im Tertiär von Patagonien nicht mehr vorkommt, so muß sie durch das ganze Tertiär hindurch in Australien und wohl in noch anderen Teilen der Archinotis gelebt haben.

So gestalten sich auch für die Säugetiere die patagonisch-australischen alttertiären Beziehungen so innig und so unverkennbar, daß wir zu dem Schlusse berechtigt sind, auch die placentalen Säugetiere der *Notostylops-Fauna* müssen zu Beginn des Eocaens in Australien und in den angrenzenden Gebieten der Archinotis und von Süd-Ostasien gelebt haben.

Vom Basal-Eocän an bis zum oberen Miocän (Entreriano) ist die argentinische Säugetierfauna völlig isoliert gewesen, und dieser Umstand ist es eben, welcher ihr eigenartiges Gepräge so scharf hat zum Ausdruck kommen lassen. Erst in der vermutlich obermiocänen Entrerios-Formation, welche nach Ameghino älter als die Hermoso-Stufe, nach Roth mit ihr gleichaltrig ist, treten neue Typen unvermittelt auf. Dahin gehören *Manatus*, *Didelphis*, *Amphicyon*, *Proarctotherium*, eine Urside und *Cyonasua* und andere Gattungen der Procyoniden. Nach Roth finden sich ebenda Cerviden, und Ameghino entdeckte in Monte Hermoso den kleinsten bisher bekannten Artiodactylen: *Microtragulus argentinus* Am., eine Tragulide von Rattengröße. In dieser merkwürdigen Fauna von Entrerios finden sich neben *Litopterna*, *Typotheria* und *Toxodontia* nach Ameghino auch *Creodontia* und eine Equide (*Hippaphus*).

Auch S. Roth ist der Meinung, daß Südamerika seine Equiden nicht von Nordamerika erhalten habe, und Ameghino fügt in der Gattung *Listriodon* aus dem unteren Pampeano auch eine altweltliche Suide hinzu, sowie den Nager *Cricetodon*, eine altweltliche Gattung der *Muriformes* (cf. Ameghino, Congreso científ. internac. Americano, Buenos Aires, 1910, p. 1–6; Anal. Mus. Nac. B. Aires, 1912, p. 173 ff.) Leider sind die wundervollen, neuen Materialien, welche Ameghino aus den Entrerios-Schichten besaß, von ihm trotz meines wiederholten Drängens nicht veröffentlicht worden, und so muß im Urteil eine gewisse Vorsicht obwalten, die ich meinerseits besonders den angeblichen *Creodontia* und Equiden gegenüber für angebracht halte, weil das Vorkommen jener auf das ältere Tertiär beschränkt ist und die Entrerios-Schichten meines Erachtens nicht das hohe Alter haben können, welches ihnen Ameghino zuschreibt.

Alle diese eben besprochenen Tatsachen stehen im Einklang mit meiner Behauptung, daß Landtiere der nördlichen Halbkugel nach Südamerika durch zwei zeitlich und räumlich verschiedene Wanderungen gelangten, von welchen nur die letzte einen Zusammenhang mit Nordamerika erkennen läßt. (cf. H. v. Ihering, op. 256, 1909, p. 450 und op. 272, 1911, p. 164 o.) Diese Auffassung ist von mir zuerst für die Landmollusken vertreten worden, und zwar schon seit 1893, und dann auch auf die Säugetiere ausgedehnt worden. Ameghino hat sich dem Gewichte der von mir angeführten Tatsachen nicht verschliessen können, zu ihrer Erklärung aber eine Hypothese aufgestellt, die kaum ernstlich diskutiert zu werden

braucht (Revista Atlantida, Tom. III, Buenos Aires, 1911, p. 17-18). nämlich diejenige einer pliocänen Guiana-Senegal-Landbrücke. Die wesentlichste Bedingung für jede derartige transatlantische Brücke ist die, daß sie nicht im Widerspruch steht mit der Verbreitungsgeschichte der tertiären Küstenconchylien. Wie ich in meinem Werke (op. 248 von 1907) nachwies, bestand ein atlantischer Ozean zur Zeit der Entreriosschichten und fand ferner längs der westafrikanischen Küste eine massenhafte Abwanderung mitteleuropäischer mariner Mollusken nach dem Cap der guten Hoffnung hin statt. Das setzt aber einen freien Ozean zwischen Amerika und Afrika voraus. Meine Erklärung, wie ich sie in der Archigalenistheorie gegeben habe, steht mit den geologischen Erfahrungen nicht im Widerspruch, wird vielmehr durch sie solchermaßen unterstützt, daß auch andere Forscher wie R. T. Hill und Scharff zu ganz ähnlichen Darlegungen gelangten, die sie in besonderen Bezeichnungen für größtenteils untergegangene Kontinente: „Yucatan procontinent“ Hill, „pacific landbridge“ Scharff präzisierten. Indem ich es hier nur mit den Säugetieren zu tun habe, konstatiere ich die Tatsachen, daß in den Entrerios-Schichten, deren Alter von Ameghino für oligocän, von den anderen Forschern für mio- oder pliocän angegeben wird, die also unzweifelhaft tertiär sind, eine Menge von Säugetieren vorkommen, welche in Nordamerika nur pleistocän oder niemals gelebt haben. Bedenken wir, daß die Ausbeutung der Entrerios-Schichten in bezug auf ihre Säugetiere bisher eine ganz unvollkommene ist, so können wir nicht daran zweifeln, daß manche der bisher nur in Monte Hermoso und im unteren Pampeano entdeckten Gattungen auch noch in ihnen aufgefunden werden. Listriodon und die Traguliden haben nie in Nordamerika gelebt, die lebenden Vertreter von Didelphis, Procyonidae und Ursidae erst seit dem Pleistocän, sie können daher nicht tertiär von Nord- nach Südamerika gewandert sein. Wenn Heliciden und andere Landschnecken die Annahme einer ostasiatisch-zentralamerikanischen Landbrücke im Oligocän zu einer unabwiesbaren machen, so müssen mit den Landschnecken auch Säugetiere eingewandert sein, und es fragt sich für uns nur, ob irgend ein Hindernis vorliegt für die Ableitung nordischer Zuwanderer der Entrerios-Schichten von Ostasien. Dem ist aber nicht so. Alle die genannten Gattungen oder Familien sind aus dem Oligocän und Miocän von Europa und Asien bekannt oder aus den pliocänen Siwalik-Hügeln. Lebend finden wir die Procyoniden außer in Südamerika nur am Himalaya, auch die Traguliden leben in Süd-Ost-Asien. Didelphis, in Nordamerika bis zum Oligocän erhalten, erlischt in Europa im Untermiocän, sodaß die Paraná-Vertreter nur miocän aus dem eurasischen Faunengebiet gekommen sein können.

Die Feststellung der Wanderungen der Säugetiere zwischen Nord- und Südamerika ist für die Beurteilung des geologischen Alters der Pampasformation von höchster Bedeutung. In meiner Abhandlung über den amerikanischen Kontinent (op. 272. p. 161, 1911) habe ich mich Osborns Meinung angeschlossen, wonach die pliocänen Blanco-Beds von Texas durch „die Invasion der südamerikanischen Edentaten“ ausge-

zeichnet seien, wie das ja von Ameghino immer behauptet wurde. Die vorliegende Studie hat mich nun gezwungen, diese Wechselbeziehungen genauer zu studieren, und dabei hat sich herausgestellt, daß die Edentaten der Blanco-Beds nicht den Pampas entstammen, daß sie vielmehr Nachkommen der Megalonychiden und Glyptodontien sein müssen, welche schon miocän nach Oregon gelangten. Die Säugetiere der Pampasformation erscheinen in Nordamerika erst im mittleren Pleistocän. In bezug auf ihr geologisches Alter verhalten sich die argentinischen erloschenen Edentaten der Pampas verschieden. Nur *Megatherium* ist schon pliocän oder spätmiocän in Argentinien vorhanden, also seit den Entrerios-Schichten; gerade diese Gattung fehlt den Blanco-Beds, fehlt den pliocänen Ablagerungen von Nordamerika und tritt dort erst mittelpleistocän zusammen mit den *Procyoniden*, mit *Arctotherium* und *Didelphis* auf. Alle diese Gattungen lebten tertiär in Argentinien, nicht aber in Nordamerika.

Ganz anders verhalten sich die Edentaten, welche im Pliocän von Texas und Florida angetroffen werden: *Megalonyx*, *Paramylodon*, *Myodon* und *Glyptotherium*. Nur eine von ihnen kennen wir auch aus Argentinien: *Myodon*, aber sie erscheint daselbst erst im Ensenadeen in Gemeinschaft mit *Equus*, *Tapirus*, *Mastodon* usw., ist also von Nordamerika her nach Argentinien zugewandert. Ebenso wird es wohl mit der Gattung *Glyptodon* stehen, welche mit dem nordamerikanischen *Glyptotherium* nahe verwandt ist, im argentinischen Tertiär fehlt und erst im Ensenadeen erscheint. Allgemein gesprochen werden also diejenigen gravigraden und loricaten Edentaten, welche im Tertiär von Argentinien lebten, im Pliocän von Nordamerika vermißt und diejenigen, welche pliocän in Texas und Florida lebten, fehlen dem argentinischen Tertiär, respektive erscheinen erst pleistocän in den Pampasablagerungen. Kein Tier nordamerikanischen Ursprungs tritt in Argentinien eher als im Ensenadeen auf, wogegen die Charakterformen der Pampasschichten in Nordamerika erst in der mittelpleistocänen *Megalonyx*-Fauna angetroffen werden.

Unter allen tertiären Säugetieren von Amerika gibt es nur eine einzige Gattung, welche Nord- und Südamerika gemeinsam zukommt: *Amphicyon*. Es wäre aber sehr verfehlt, daraus einen pliocänen Zusammenhang beider Amerika folgern zu wollen. In Nordamerika erscheint *Amphicyon* miocän als aus der alten Welt stammender Einwanderer, in Argentinien tritt diese Canide in den Entreriosschichten auf in Gemeinschaft mit zahlreichen Gattungen und Familien, welche von Asien kamen und in Nordamerika keine Vertreter in neogenen Ablagerungen besitzen. *Myodon* lebte tertiär in Nord-, pleistocän in Südamerika, bei *Megatherium* liegt das Verhältnis genau umgekehrt.

Weiterer Aufklärung bedarf unter solchen Umständen nur die Geschichte der neogenen Edentaten von Nordamerika. Vorläufig sind die bezüglichlichen Daten ganz ungenügend. Jedenfalls kam die erste miocäne Gesellschaft südamerikanischer Edentaten — *Megalonychidae* und jedenfalls auch *Loricata* —, welche in den Mascalbeds von Oregon ge-



funden wurden, nicht vom La Plata. *Megalonyx* hat nie in Argentinien gelebt, wohl aber wurden verwandte Gattungen wie *Megalocnus* in Cuba angetroffen. *Paramylodon* ist auf Nordamerika beschränkt. Es gab somit im nördlichen oder nordwestlichen Südamerika noch Gebiete, in welchen die *Megalonychiden* eine reiche Entwicklung gewannen. Von da werden sie über die *Archigalenis* im Miocän nordwärts gewandert und bis Oregon gelangt sein. Im allgemeinen war die Wanderung auf der *Archigalenis* eine einseitige, nordsüdliche, gewissen Gruppen der rasch wandernden Säugetiere Südamerikas aber muß doch die Gelegenheit eine günstige gewesen sein.

Aus den oben angeführten Tatsachen ergibt sich, daß die Elemente der Pampasfauna in Nordamerika zuerst im mittleren Pleistocän resp. in der *Megalonyx*-Fauna erscheinen, und daß die entsprechenden nordamerikanischen Zuwanderer in Argentinien im Ensenadéen ankommen. Es liegt nahe, beide Faunen für mehr oder minder synchronisch zu erklären, denn der Weg von Nordamerika nach Argentinien war nicht länger als der in umgekehrter Richtung. Andererseits können die Verhältnisse nicht direkt mit einander in Vergleich gestellt werden, denn die Eiszeit, welche in Nordamerika das Pleistocän beherrscht, war am La Plata nicht vorhanden. Wenn auch Ameghino und Roth in Bezug auf die geologische Gliederung der Pampasschichten nicht übereinstimmen, so ergibt sich doch bei Berücksichtigung der Fauna und bei Ausscheidung der unzweifelhaft tertiären Entrerios- und Monte-hermoso-Schichten für das darüberlagernde Pampéen eine Gliederung in zwei Abteilungen, eine untere (Ensenadéen) und eine obere (Bonaeréen). Dabei ziehe ich es mit Roth vor, Ameghino's komplizierte und zu weitgehende Unterabteilung zu vereinfachen, indem ich zur unteren Pampasstufe außer dem Ensenadéen auch das ihm unterliegende Puelchéen, zur oberen außer dem Bonaeréen auch die darüberfolgende Lujanéen Ameghino's ziehe.

Der Beginn der südwärts strebenden Wanderungen nordamerikanischer Säugetiere fällt wahrscheinlich in das Ende des Pliocäns, denn die Gattung *Equus* ist noch so selten im Ensenadéen, daß Ameghino sie überhaupt nicht anführt, Roth sie nur in der obersten Abteilung dieser Stufe antraf (l. c. p. 141—142). So mag diese aus Nordamerika zugewanderte Fauna wohl dem obersten Pliocän von Nordamerika, der *Equus-Elephas*-Zone von Florida und Nebraska entsprechen.

Nicht alle aus Nordamerika stammenden Gattungen der Pampas-Ablagerungen finden sich schon im Ensenadéen. Die Gattung *Tayassu* und die *Lutrinen* erscheinen erst im Bonaeréen oder der oberen Pampasstufe. Das ist kein Zufall, denn die *Dicotyliden* sind im älteren Pleistocän von Nordamerika durch die Gattung *Platygonus* vertreten, während *Tayassu* oder *Dicotyles* erst im Mittelpleistocän erscheint. So kommen wir zu dem Ergebnis, daß die nordamerikanischen Säugetiere des obersten Pliocän in Argentinien in der oberen Abteilung der unteren Pampasstufe und diejenigen des Mittelpleistocäns in der oberen Pampasstufe angetroffen werden. Nimmt man hinzu, daß die Säugetiere des untersten Pleistocäns von Argentinien oder der obersten Pliocänschichten in Nord-



amerika erst im Mittelpleistocän auftreten, so ergibt sich uns für diese Wanderungen ein leidlich exaktes Zeitmaß, welches ungefähr einem Drittel der Zeitdauer des Pleistocänes entspricht.

Kein Kontinent hat für die Feststellung der paläogeographischen Wandlungen der Erde eine so hohe Bedeutung wie Amerika. Wenn auch die Geschichte Afrikas einigermaßen jener Amerikas parallel verläuft, so liegt doch in Südamerika ein eminent wichtiges Entwicklungszentrum der Säugetiere und anderer faunistischen Elemente der südlichen Hemisphäre vor, dem Afrika nichts Ähnliches zur Seite zu stellen hat. Osborn, der jetzt von der Annahme einer direkten Beziehung zwischen der Säugetierfauna Afrikas und Patagoniens abgekommen ist, bezeichnet immerhin Afrika als ein Hauptzentrum der Entwicklung und Verbreitung der Säugetiere. Ägypten, von wo allein alttertiäre Säugetiere Afrikas bekannt wurden, gehört aber zoogeographisch nicht zur äthiopischen, sondern zur mediterranen Region. Bis jetzt kennt man eogene Säugetiere weder aus der äthiopischen Region noch aus Brasilien. Der Hauptvertreter der patagonisch-afrikanischen Wanderungen der Säugetiere war Ameghino. Für ihn bildet das *Pyrotherium* den Ausgangspunkt der Entwicklungsreihe der Proboscidea, welche dann ihre volle Ausbildung in Afrika gewannen. Die Entdeckungen Andrews, die Bearbeitung der Fayumfauna, hat Ameghino's Auffassung den Boden entzogen, und noch weniger kann von einem neogenen Austausch südamerikanischer und afrikanischer Säugetiere über eine Guiana-Senegal-Brücke die Rede sein.

Auch Madagaskar schließt sich in Bezug auf seine Säugetiere der alten Welt, wenn auch nicht gerade Afrika an. Der Kanal, welcher Afrika und Madagaskar trennt, scheint von hohem Alter zu sein, und wahrscheinlich hat Madagaskar seine eogene Tierwelt von Asien aus erhalten. Die pliocäne Masseneinwanderung, welche Afrika seinen heutigen Charakter in hervorragender Weise verlieh und mit welcher zugleich auch der Einzug der Cypriniden u. a. Elemente der asiatischen Süßwasserfauna erfolgte, hat Madagaskar nicht berührt, weil es bereits insular abgesondert war.

Australien, wenn auch schon frühzeitig isoliert, muß doch im Pliocän nochmals mit Ostasien in Verbindung gewesen sein, denn nur so können wir die Anwesenheit australischer Typen in Neu-Guinea und diejenige nordischer Säugetiere in Neu-Guinea, Celebes und Australien verstehen. Man hat zwar diese Tatsachen abzuschwächen gesucht, indem man den *Canis dingo* zu einem importierten Haushunde stempelte, da die Art aber auch fossil in pleistocänen Ablagerungen Australiens gefunden wurde, muß man von der Import-Hypothese Abstand nehmen und *Canis dingo* von Australien als eine indigene Art ebenso anerkennen wie *Canis tenggeranus* von Java.

Da die Gattung *Canis* in Asien pliocän auftritt, wird der Zeitpunkt des Zusammenhanges von Australien mit den malayischen Inseln und Hinterindien als ein pliocäner zu gelten haben. Anders in Amerika, wo diese Gattung erst pleistocän vorkommt. Die *Canis*-Arten Südamerikas sind mithin zu Beginn des Pleistocänes von Nordamerika aus in Süd-

amerika eingedrungen, und so rasch erfolgte die Ausbreitung, daß sie die Falklandinseln noch vor ihrer Abtrennung von Patagonien erreichten. Scharff hat diese Frage in seinem Buche: "Origin of american life" besonders aufmerksam behandelt, ohne indes zu einer entschiedenen Meinung gelangen zu können. Er hat aber doch die Angelegenheit spruchreif gemacht, indem er von dem bisher nicht beschriebenen Schädel des *Canis antarcticus* Shaw gute Zeichnungen anfertigen ließ. Aus ihnen geht klar die Richtigkeit meiner 1910 ausgesprochenen Ansicht hervor, wonach diese Spezies nächst verwandt ist mit *C. latrans*. Gegenwärtig gibt es in Südamerika keine *Canis*-Arten aus der Verwandtschaft des Coyote, und die auf den Falklandinseln isolierte, jetzt ausgestorbene Art kann dahin nur über Patagonien gekommen sein, so lange noch diese Inseln an das Festland angeschlossen waren, was eben pleistocän noch der Fall war.

Überblicken wir die in diesem Kapitel festgestellten Tatsachen, so gewinnen wir von der Verbreitungsgeschichte der Säugetiere folgendes Bild:

In der oberen Kreide existierten nicht nur zahlreiche placentale Säugetiere, sondern es waren auch die hauptsächlichsten Linien der Entwicklung bereits angedeutet. Nur aus Patagonien ist uns in den Notostylops-Schichten ein Glied dieser cretaceischen Säugetierfauna erhalten, aber dabei handelt es sich nicht um eine archaische Urfauna, wie Ameghino meinte, sondern um eine schon ziemlich spezialisierte lokale. Wir müssen daraus schließen, daß das uns unbekannte Entstehungszentrum der placentalen Säugetiere der Archinotis in Australien und den benachbarten Teilen von Asien gelegen war. Bald muß sich dann, vermutlich durch Abtrennung Australiens, jene Scheidung vollzogen haben, durch welche die Säugetiere der südlichen und nördlichen Halbkugel außer Zusammenhang gebracht und für lange Zeit zu selbständiger, mehr oder minder abgeschlossener Entwicklung gezwungen wurden. Auf den noch etwas länger andauernden Zusammenhang von Australien und Patagonien weist die auffallende Verwandtschaft der Beuteltiere beider Regionen hin. Glieder der alten Archinotisfauna, welche noch zu Beginn des Eocäns die nördliche Hemisphäre erreichten, sind Didelphiidae, Edentata, hystricomorphe Nager und zalambdodonte Insectivora. Die erstgenannte Familie erreichte sowohl Nordamerika wie Europa, ähnlich verhielten sich wohl auch die genannten Insectivoren, welche in Kuba, Westafrika und Madagaskar sich lebend erhalten haben, die Edentaten aber und die Hystricomorphen haben im Ober-Eocän oder Oligocän Europa erreicht, kamen jedoch nicht nach Nordamerika. In Europa hat sich von diesen eocänen Gliedern der antarktischen Archinotisfauna nur ein einziger Nachkomme erhalten, das Stacheltier (*Hystrix*). Gürteltiere, Schuppentiere und Erdferkel starben im Miocän in Europa aus, aber Nachkommen der letzteren beiden Gruppen leben noch in Afrika und Asien.

*Didelphis* erlosch oligocän in Nordamerika, miocän in Europa, wanderte aber noch im Miocän nach Südamerika, von wo kaum veränderte Nachkommen im Beginn des Pleistocäns nach Nordamerika

zogen. Eine zweite Wanderung wie die von *Didelphis* kennt die Zoogeographie nicht. Diese Beuteltaschen waren in der oberen Kreide der *Archinotis* jedenfalls gemein, sie erscheinen im älteren Tertiär in Nordamerika und Europa, und während sie da im Miozän erloschen, erreicht ein von Ostasien ausgehender Zweig über die *Archigalenis* Südamerika, um schließlich posttertiär das in Nordamerika verlorene Gebiet neu zu besetzen.

Nach dem Eozän sind nie wieder Säugetiere der südlichen Hemisphäre in die nördliche vorgedrungen. Auch in Amerika blieben im älteren Tertiär Norden und Süden so vollkommen getrennt, daß keinerlei gegenseitige Beeinflussung der Faunen möglich war. Erst im Miozän, als auf der *Archigalenis* Säugetiere Ostasiens nach Zentral- und Südamerika wanderten, drangen in entgegengesetzter Richtung südamerikanische Edentaten bis Nebraska vor. Von diesem Stocke stammen die pliocänen *Glyptodontien* und *Gravigraden* von Texas und Florida ab, welche dann im Pleistozän zum Teil bis Argentinien wanderten, in die alte Heimat zurückkehrend, und zum Teil ihren Platz vertauschend mit Edentaten, welche noch im Pliozän auf Argentinien resp. Südamerika beschränkt waren wie z. B. *Megatherium*.

Auf Grund der vorausgehenden Darlegungen gestaltet sich die Frage nach dem Alter des Menschen in Argentinien ziemlich einfach. Die menschlichen Knochen und Artefakte der Pampas sind pleistozän. Ich bin also hierin mit A. Mochi, A. Hrdlička und anderen Sachkennern ganz einverstanden. Wenn ich mich der Auffassung des letzteren Forschers nicht bedingungslos anschließe, so geschieht es mit Rücksicht auf den berühmten Atlas von Monte Hermoso, den R. Lehmann-Nitsche<sup>1)</sup>, und später sein Schüler Th. de Urquiza<sup>2)</sup> zum Gegenstande eingehender Studien gemacht haben. Ich habe mit Herrn Lehmann-Nitsche zusammen den Atlas untersucht und stehe in seiner Beurteilung mehr auf seiner Seite als auf jener von Hrdlička<sup>3)</sup>. Der springende Punkt ist aber die Herkunft, in welche Hrdlička Zweifel setzt, die ich teile. So lange solche Zweifel nicht durch unzweideutige neue Funde behoben werden, lohnt es nicht, die Tragweite der Frage zu diskutieren.

Nehmen wir aber einmal an, die argentinischen Kollegen brächten weitere entscheidende Fundstücke aus den Ablagerungen von Monte Hermoso zu Tage, wie steht es dann mit der Erläuterung des Verhältnisses zu obiger Skizze der Geschichte der Säugetiere? Ich habe diese Frage auf dem Amerikanisten-Kongreß<sup>4)</sup> 1910 dahin beantwortet, daß die Möglichkeit

1) R. Lehmann-Nitsche. Nouvelles recherches sur la formation pampéenne et l'homme fossile de la République Argentine. Revista del Museo de la Plata. Tom. XIV, 1907, p. 143–488.

2) Teodoro de Urquiza. Nuevas investigaciones sobre el atlas de Monte Hermoso. Tesis para el doctorado, Universidad de La Plata, 1912.

3) A. Hrdlička. Early man in South America. International Congress of Americanists Proceedings XVIII Session, London, 1912, p. 10–21.

4) H. von Ihering. A ethnographia do Brazil meridional. Actos del XVII Congreso Internacional de Americanistas (1910). Buenos-Aires, 1912, p. 251.

vorliegt, daß miocän von Ostasien her mit Bären, Didelphis usw. auch Vorläufer des Menschen nach Argentinien eingewandert sein konnten. Wie mir scheint, fehlt uns z. Z. noch das Material zur Beurteilung der neogenen Geschichte der Primaten Südamerikas. Alles legt indessen den Gedanken nahe, daß die heutigen Primaten Südamerikas zusammen mit Rüsselbären von Ostasien her im Miocän nach Südamerika einwanderten, daß aber der Mensch erst pleistocän zusammen mit Equus, Mastodon, Canis usw. über die zentralamerikanische Landbrücke nach Südamerika vordrang.

---



## Parauhanos und Guajiros und die Pfahlbauten am See von Maracaibo.

Von

A. Jahn - Caracas.

Der spanische Seefahrer Alonso de Ojeda entdeckte im August des Jahres 1499 auf seiner denkwürdigen Fahrt längs der Nordküste von Südamerika ein zahlreich bewohntes, auf Pfählen über Wasser erbautes Indianerdorf, im Golf von Coquibacoa, dem heutigen Golf von Maracaibo. Die merkwürdige, nirgends zuvor beobachtete Bauart erinnerte die Entdecker an die schöne Adria-Stadt Italiens, und der zwar unpassende Vergleich gab dann auch zu dem Namen Venezuela = Klein-Venedig Anlaß, der zunächst der Bucht beigelegt, später aber auf die Welser-Provinz und schließlich auf die heutige Republik ausgedehnt wurde<sup>1)</sup>.

Der spanische Geschichtsschreiber Oviedo y Baños berichtet, daß er im Jahre 1686 jene Gegenden besucht habe und daß damals vier solcher Pfahlbaudörfer an den Ufern des Maracaibosees bestanden, deren wichtigster Moporo, am Südostufer, gewesen sei<sup>2)</sup>.

Codazzi, in seinem 1841 erschienenen *Resúmen de la geografía de Venezuela*, zählt als ehemalige Bewohner jener Gegenden folgende Stämme auf: Zaparas, Aliles, Tamanares, Bobures, Poas, Quiriquires, Carates und Alcoholados und bemerkt, daß zu seiner Zeit Reste dieser Stämme als Pfahlbauvölker in der Laguna de Sinamaica, Lagunilla, Moporo und Ticoporo (am Ostufer des Sees von Maracaibo) existierten. (... „en cuyos lugares hay varias familias reunidas, que viven en chozas elevadas sobre horcones de vera en medio del agua“ ...) Ihre Mundart hält er für einen Dialekt der Goajiro-Sprache „ó de un origen común con ella“, was in bezug auf die Parauhanos, die heutigen Pfahlbaubewohner, auch stimmt. Als Grund der ungewöhnlichen Bauart im Wasser, gibt er ganz richtig an, daß die Indianer auf diese Weise vor der lästigen Plage der Moskitos, die die mit Mangrove bestandenen Ufer reichlich erfüllen, Schutz suchen und finden<sup>3)</sup>.

---

1) Baralt i Díaz, *Resúmen de la historia antigua de Venezuela*. Paris 1841, p. 81.

2) Joseph de Oviedo y Baños, *Historia de la Conquista y poblacion de la Provincia de Venezuela*. Madrid 1723.

3) Agustín Codazzi, *Resúmen de la geografía de Venezuela*. Paris 1841, p. 256.

Die von den spanischen Chronisten und von Codazzi erwähnten Stämme sind nun größtenteils mit der eingewanderten weißen und schwarzen Bevölkerung verschmolzen, und als alleinige Überreste der einst zahlreichen Strandvölker sind heutzutage nur noch die Bewohner der Pfahlbaudörfer nördlich von Maracaibo, die sich selbst Parauhanos nennen, zu betrachten. Der ganze Stamm, in dem wohl die Poas und Zaparas zusammengeschmolzen sein dürften, zählt heute einige hunderte Individuen, die in Gemeinschaft mit einzelnen Negern und Weißen die Dörfer Santa Rosa, Sinamaica und El Mojan, die Insel Zapara und die vom See zur Bucht führenden Kanäle (caños) Cañoneras und Manatíes bewohnen.



Abb. 1. Pfahlbaudorf Santa Rosa im See von Maracaibo.  
Aufnahme von A. Jahn.

Eine längere wissenschaftliche Forschungsreise, die ich im Auftrage der venezolanischen Regierung in den Jahren 1910—1912 durch West-Venezuela unternahm, führte mich auch mehrmals nach dem 5 km nördlich von Maracaibo, am westlichen Ufer des Sees gelegenen Pfahlbaudorf Santa Rosa (Abb. 1).

Der kleine Ort enthält etwa hundert Menschen, die sich auf zwanzig Häuser verteilen. Ganz reine Typen sah ich dort nur zehn bis zwölf, der Rest der Einwohnerschaft besteht aus Mischlingen von Indianern mit Weißen und Negern. Alle, auch die von außerhalb zugewanderten Weißen und Schwarzen, bedienen sich des Parauhano als Umgangssprache.

Die einzelnen Pfahlbauten (Abb. 2, 3) sind durch unregelmäßige Kanäle von verschiedener Breite (meist unter 10 m) getrennt, es bestehen aber Stege aus einem, seltener aus zwei nebeneinanderliegenden dünnen Balken, welche den Verkehr vermitteln, sofern derselbe nicht auf dem Wasser stattfindet. Zum Passieren dieser halsbrecherischen Stege bedienen sich die älteren Leute und Weiber einer langen Stange als Stütze, während

das jüngere Volk einfach hinüberbalanziert. In Verbindung mit den eigentlichen Pfahlbauten stehen einige Hütten auf einer winzigen Insel, die durch einen kleinen Kokoshain geschmückt wird.



Abb. 2 u. 3. Pfahlbauten in Santa Rosa. Aufnahme von A. Jahn.

Die im Wasser stehenden schilf- und palmgedeckten Hütten sind nicht etwa auf einem als Fundament dienenden Pfahlrost gebaut, sondern ihre langen Mittel- und Eckpfosten sind direkt in den sandigen Seegrund gerammt und tragen die übrigen Konstruktionsteile (Abb. 4). Die Wassertiefe beträgt dort etwa 1 m, und der aus runden Latten hergestellte Fußboden



ruht auf Horizontalbalken, welche in der Höhe von  $1,20\text{ m}$  über Wasserspiegel, mittels Lianen, an die gerammten Pfosten gebunden werden.  $1,20\text{ m}$  über dem Fußboden wird alsdann der Bau durch horizontale Balkenzüge zwischen Seiten- und Mittelpfosten versteift, und in dieser Höhe setzt auch beiderseits das Dach an. Letzteres ist als Firstdach von  $45^\circ$  Neigung konstruiert und besteht aus  $0,50\text{ m}$  auseinanderliegenden Sparren und daran befestigten runden Horizontallatten, im Durchschnitt fünfzehn auf jeder Dachhälfte, die zur Befestigung der Bedachung aus Schilf oder Kokosblättern dienen. Die Wände sind mit leichten Schilfmatten bekleidet, und eine  $1,20 \times 0,70$  auf der Frontseite ausgesparte Öffnung ermöglicht den Eingang, der wiederum durch Matten oder Bretter verschlossen werden kann. Im Durchschnitt haben alle diese Hütten einen

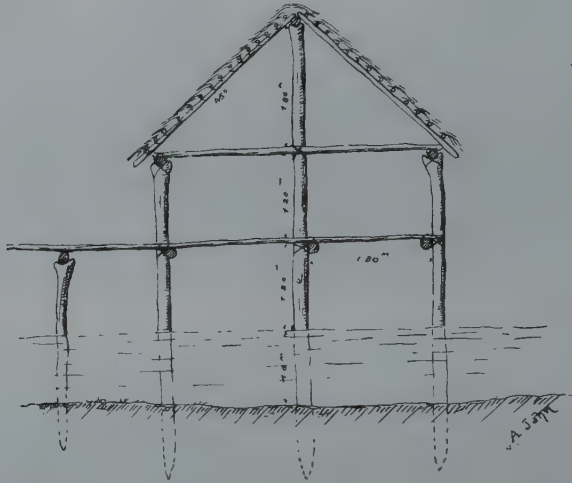


Abb. 4. Pfahlbau der Parauhano von Santa Rosa. (Maßstab 1:50).  
Zeichnung von A. Jahn.

Grundriss von  $4 \times 3,6\text{ m}$ , aber es kommen auch größere Maße vor. Vor oder auch neben der Wohnung ist meistens eine auf kurzen Pfählen ruhende Lattenbodenfläche angebaut, welche als Küche oder sonstwie benutzt und mit einer teilweisen notdürftigen Bedachung versehen wird. Im Inneren der Hütten ist der Fußboden mit Matten ausgelegt, und an den Wandpfosten sind Hangmatten und allerlei Hausgerät befestigt.

Die Kleidung der Parauhano besteht bei den Männern im Schamshurz (*watin*) (Abb. 5), über dem sie Hemd und Hose anlegen, wenn sie zur Stadt gehen oder wenn sie von dort Besuch empfangen. Die Frauen (Abb. 6) tragen den, auch bei den Guajiro eingeführten langen, bunten Kattunrock und pflegen das Gesicht bis zu den Mundwinkeln hinab weiß zu schminken. Die Männer arbeiten vielfach als Tagelöhner auf benachbarten Haciendas und Feldern oder beschäftigen sich mit dem Schlagen von Brennholz und Manglerinde (Mangrove, das im Lande zum Gerben verwendet wird). Sonst liegen sie dem Fischfang ob, der neben „Platanos“ (Bananen) ihre ausschließliche Nahrung liefert.

Das Vokabular, welches ich an dieser Stelle wiedergebe, wurde von



mir in Santa Rosa aus dem Munde zweier Indianerinnen aufgenommen, die das Spanische ziemlich beherrschten.

Zum Vergleich habe ich die entsprechenden Guajiro-Wörter aus Sinamaica hinzugefügt. Letztere Aufzeichnung machte ich aus dem Munde einiger Guajiro, welche bei der Laguna obigen Namens neben den Parauhano leben. Nach diesem Vergleich stellt sich das Parauhano als unerheblich abweichender Dialekt des Guajiro heraus; gehört also

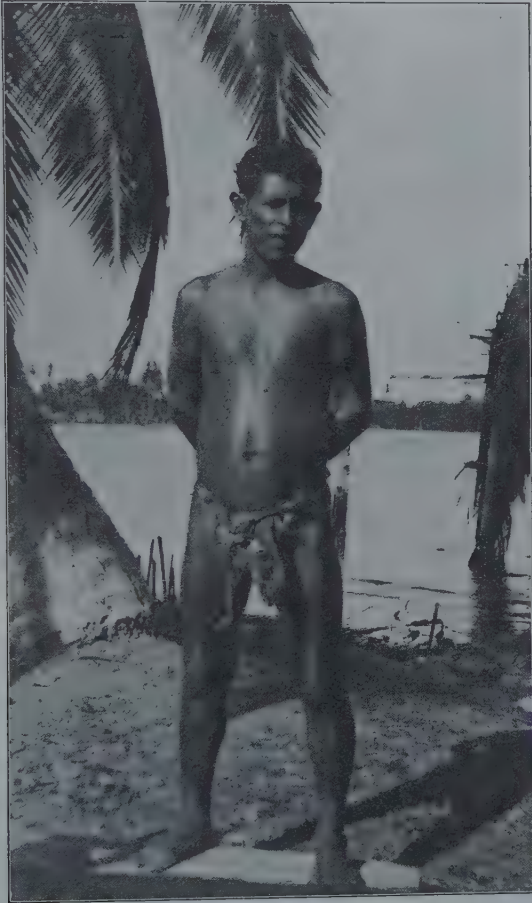


Abb. 5. Parauhano-Indianer von Santa Rosa. Aufnahme von A. Jahn.

zur Sprachgruppe der Aruak. Die Vermutung enger linguistischer Beziehung zwischen Parauhano und Guajiro hatte bereits, wie oben erwähnt, Codazzi, später auch Rafael Celedon. ausgesprochen. Ersterer erwähnt allerdings nicht den Stammesnamen, bezieht sich aber im übrigen auf die Insassen der Pfahlbauten, wogegen Celedon direkt sagt: „Die Sprachen der Cocinas und Paraujanos sind anscheinend Dialekte des Goajiro“<sup>1)</sup>.

1) Rafael Celedon, Gramatica, Catecismo i vocabulario de la lengua goajira. Paris 1878.



Abb. 6. Parauhano-Indianerin mit ihrem Kinde. Aufnahme von A. Jahn.



Abb. 7. Guajiro-Indianer von Sinamaica (Guaraya). Aufnahme von A. Jahn.

Der Stammesname Parauhano (spanisch Paraujano) setzt sich aus den Wörtern *paráru* = Meeresstrand und *añú* = Leute (Indianer) zusammen, bedeutet also einfach Strandleute oder Strandvolk. Die Endung *ano*, *anu* als Begriff von „Leute“ oder „Volk“ finden wir auch in anderen Aruaksprachen, so z. B. im Baré, das hierfür den Ausdruck *kinánu* (Leute, Indianer) hat. Der Name des Aruakstammes Wapischána, wie auch die der Karaibenstämme Ihuruána, Dekuána, Yabarána und sogar die der isolierten Kaliána und Schirianá führen die Endung *ana* mit gleicher Bedeutung. Die Guajiro sagen, wenn sie von Leuten ihres Stammes reden, *guayú*, wenn sie sich aber auf fremde Indianer beziehen, *uano-guayú*, d. h. andere Leute — oder *tanú*, wenn der fremde Indianer gleichzeitig als Feind betrachtet wird.

Luis R. Oramas, ein junger Caraqueño, hat im Jahre 1911 ein sehr ausführliches Vokabular aus dem Munde der zur Jahrhundertfeier in der Landeshauptstadt erschienenen Guajiro-Häuptlinge aufgenommen, und im Vorjahre (1913) unter dem Titel „Contribucion al estudio de la lengua guajira“ herausgegeben. Der Vergleich meiner Wörterliste mit der Oramas'schen Aufnahme ergibt zum Teil erhebliche Abweichungen, welche ich auf dialektische Unterschiede zwischen der mittleren Guajira-Halbinsel, wo jene Häuptlinge ihren Sitz haben, und der südlichen Gegend von Sinamaica, der meine Gewährsmänner entstammen, zurückführe.

Für den Stammesnamen dieser Indianer habe ich die von Oramas und anderen angenommene spanische Schreibweise, die der eigenen Aussprache am besten entspricht, beibehalten. Die deutsche Schreibweise, wie ich sie bei dem Namen Parauhano angewandt, würde Guahiro sein.

### Vergleichende Vokabulare der Parauhano und Guajiro.

(Aufgenommen in Santa Rosa und Sinamaica im November 1911.)

Bei der Aufzeichnung nachstehender Wörterlisten habe ich mich folgenden Alphabets bedient:

Vokale klingen wie im Deutschen; ā, ē lang ausgesprochen; kurz wo der Strich fehlt.

ö, ü wie im Deutschen.

Konsonanten: *h* wie im Deutschen, gleichklingend mit dem spanischen *j*.

*ch*, wie im deutschen „nicht“.

*y*, *w* konsonantisch, wie im Englischen.

*ñ* des spanischen Alphabets, wie französisches *gn* in *Seigneur*.

*χ* wie *ch* im deutschen „Nacht“.

*ui* ist getrennt auszusprechen.

( ) Eingeklammerte Laute sind stark reduziert.

— Gedankenstrich bedeutet kurze Pause, wurde aber auch zur Trennung der Pronominalpräfexe angewandt.

## Vokabulare.

## I. Körperteile.

Deutsch	Parauhano	Guajiro
Kopf (mein)	<i>tá-ki</i>	<i>té-ki</i>
Haar	<i>ta-wálla</i>	<i>ta-wálla</i>
Nase	<i>téi-yi</i>	<i>téi-yi</i>
Mund	<i>tóu-naga</i>	<i>téi-mata</i>
Lippe	<i>téi-mata</i>	<i>ta-náx</i>
Zahn	<i>tái</i>	<i>tái</i>
Zunge	<i>te-bénye</i>	<i>ta-yé</i>
Ohr	<i>ta-tschö</i>	<i>tei-tsché</i>
Auge	<i>tóu</i>	<i>tóu</i>
Augenlid	<i>tóu-ta</i>	<i>ta-grúgru</i>
Schnurrbart	<i>té-mia</i>	<i>talíma</i>
Gesicht	<i>terúh</i>	<i>topuná</i>
Stirn	<i>tei-porú(h)</i>	<i>teiparú</i>
Kinn	<i>ta-yúye</i>	<i>tei yéi</i>
Hals	<i>tógoin</i>	<i>ta-nír</i>
Kehle	<i>hla-tógoin</i>	—
Nacken	<i>tánghe</i>	<i>bekiyulù(o)</i>
Brust	<i>tai-éntin</i>	<i>tain tau</i>
Weibliche Brust	<i>ta-yiri</i>	<i>ta-tschira</i>
Arm	<i>tá-dene</i>	<i>ta-tella</i>
Hand	<i>táp</i>	<i>tá-háp</i>
Finger	<i>yö-táp</i>	<i>tapá-tauich</i>
Fingernagel	<i>hiyi-táp</i>	—
Bauch	<i>ta-yü'(h)</i>	<i>ta-lé(h)</i>
Nabel	<i>tómo-yo(h)</i>	<i>tamótscho</i>
Achsel	<i>ta-yinogö</i>	<i>uatu-narugú(o)</i>
Bein	<i>ta-pü, ta-púch</i>	<i>ta-sá</i>
Knie	<i>tai-otró(h)</i>	<i>ta-sópoin</i>
Ellbogen	<i>tai-otró</i>	<i>ta-tenéschi</i>
Wade	—	<i>ta-tinaschu</i>
Fuß	<i>ta-pát</i>	<i>to'uli</i>
Zehen	<i>uchöyu-tapát</i>	<i>tapá-tóulie</i>
Zehennagel	<i>hiyi-tapát</i>	—
Oberbein	<i>ta-bói</i>	<i>irúk</i>
Hinterbacke	<i>himata-húi</i>	<i>téi-nalu</i>
Anus	<i>ta-yö</i>	<i>téi-yo(u)</i>
Vulva (meine)	<i>té-beri</i>	<i>érihu</i>
„ (deine)	<i>pübéri</i>	—
Scrotum	<i>to-tólojoin</i>	<i>ta-schúk</i>
Penis	<i>téu</i>	<i>herodái</i>
Lenden	<i>tei-norú</i>	—



Deutsch	Parauhano	Guajiro
Kreuz . . . . .	<i>tóitsch(e)</i>	<i>ta-pólo</i>
Rücken . . . . .	<i>to-pü</i>	<i>ta-sáp</i>
Rippen . . . . .	<i>ta-párin</i>	—
Schamhaar . . . . .	—	<i>ta-yik</i>
Backe . . . . .	—	<i>ta-wáche</i>

## II. Mensch, Familie.

Mann . . . . .	<i>éitsch, éiy(e)</i>	<i>guayür</i>
Frau . . . . .	<i>h'niére</i>	<i>hiérhe</i>
Knabe (Kind) . . . . .	<i>hebitsch</i>	<i>hei-toutschó</i>
Mädchen (Kind) . . . . .	<i>hebi-yiya</i>	<i>tatschó</i>
Vater (mein) . . . . .	<i>téi</i>	<i>táta</i>
Mutter (meine) . . . . .	<i>tóin</i>	<i>máma</i>
Sohn (mein) . . . . .	<i>ta-tschón</i>	<i>tólo</i>
Älterer Bruder (mein) . . . . .	<i>ta-páne</i>	<i>tawálla</i>
Jüngerer Bruder (mein) . . . . .	<i>ta-muiñi</i>	—
Schwester (meine) . . . . .	<i>ta-müra</i>	—
Onkel (väterlich) . . . . .	<i>ta-páire</i>	<i>ta-glállá</i>
Tante „ . . . . .	<i>téira</i>	<i>toútsche</i>
Onkel (mütterlich) . . . . .	<i>toúbhe</i>	—
Tante „ . . . . .	<i>tei-yé</i>	—
Großvater (mein) . . . . .	<i>ta-dóui(e)</i>	<i>ta-túye</i>
Großmutter „ . . . . .	<i>ta-hóui, ta-búiya</i>	—
Neffe (mein) . . . . .	<i>teúp</i>	—
Enkel „ . . . . .	<i>ta-rín</i>	—
Greis . . . . .	<i>alégla, areurá</i>	<i>ta-túsch (Großvater)</i>
Greisin . . . . .	<i>areurágha</i>	—
Gemahl (mein) . . . . .	<i>téi-miyi</i>	<i>tétschi</i>
Gemahlin (meine) . . . . .	<i>téi-miyu</i>	—
Schwager (mein) . . . . .	<i>ta-réi</i>	<i>tánchi, táne</i>
Häuptling . . . . .	<i>huráure(h)</i>	<i>lágla</i>
Leute, Indianer . . . . .	<i>añú</i>	<i>guayü</i>
Guajiro-Indianer . . . . .	<i>mógüra</i>	<i>uáira</i>
Weißer, Spanier . . . . .	<i>ayáuna</i>	<i>arihúna</i>
Fremder, Europäer . . . . .	<i>ingrie<sup>1)</sup></i>	„
Arzt . . . . .	<i>dóttora</i>	<i>óptse</i>
Andere Leute (Indianer) . . . . .	—	<i>guáno-guayü</i>
Feind . . . . .	—	<i>tagné, tanü</i>

## III. Natur und Elemente.

Wasser . . . . .	<i>wín</i>	<i>wín</i>
Erde . . . . .	<i>mógho</i>	<i>má(h)</i>

1) Vom spanischen „inglés“.

Deutsch	Parauhano	Guajiro
Sand . . . . .	<i>mó</i>	<i>sállí</i>
Baum . . . . .	<i>hikigáh, hinghi</i>	<i>sisi</i>
Holz . . . . .	<i>tschig-gíga(h)</i>	<i>siki</i>
Feuer . . . . .	<i>tschig-gíga(h)</i>	<i>hotússo</i>
Stein . . . . .	<i>bág-gah</i>	<i>i-páh</i>
Himmel . . . . .	<i>hiráma</i>	<i>sirúma</i>
Sonne . . . . .	<i>kái-kái</i>	<i>ka-hí</i>
Mond . . . . .	<i>kéi-tschare</i>	<i>kaschí</i>
Stern . . . . .	<i>hád-dughe</i>	<i>huyách</i>
Meer . . . . .	<i>pará(h)</i>	<i>palá(h)</i>
Strand . . . . .	<i>paráru</i>	<i>paráru</i>
Wind . . . . .	<i>oúg-dei</i>	<i>háupdaí</i>
Regen . . . . .	<i>wi-agma</i>	—
Blitz . . . . .	<i>mbátschirgha</i>	<i>kayá-suyéka</i>
Donner . . . . .	<i>truénogho<sup>1)</sup></i>	<i>huyách</i>
Tag . . . . .	<i>kayúye</i>	<i>kaliáru</i>
Nacht . . . . .	<i>ayíp(e)</i>	<i>aíp-pah</i>
Mitternacht . . . . .	—	<i>hawállí</i>
Tagesanbruch . . . . .	—	<i>alika</i>
Morgendämmerung . . . . .	—	<i>wataschdune</i>
Schatten . . . . .	<i>hállaghe</i>	<i>tai-yórho</i>
Kälte . . . . .	<i>hamieiya</i>	<i>aisáunáika</i>
Hitze . . . . .	<i>hitide</i>	—
Wolke . . . . .	<i>núblah<sup>2)</sup></i>	<i>sirúma</i> (Himmel)
Salz . . . . .	<i>tschü</i>	<i>tschi-tschíe</i>
Gott . . . . .	<i>ad-diughe</i>	<i>maléi-wa</i>
Teufel (Dämon) . . . . .	<i>dyörgua</i>	<i>wunaglí(h)</i>
Tod . . . . .	<i>oú-dagga</i>	<i>op-titsch</i>
Nord . . . . .	<i>norda<sup>3)</sup></i>	—
Süd . . . . .	<i>perín</i>	—
Berg . . . . .	—	<i>útschi</i>

## IV. Haus, Gerät, Kleidung.

Haus . . . . .	<i>hálla</i>	<i>pítschi</i>
Häuser (Plural) . . . . .	<i>hálla-ga</i>	—
Dach . . . . .	<i>uoi naga</i>	<i>uni</i> (Sparren)
Lattenboden . . . . .	<i>húrgugo(h)</i>	<i>sdri</i>
Herd . . . . .	<i>kig-gigah</i>	<i>sikillike</i>
Topf . . . . .	<i>wira</i>	<i>uschúch</i>
Löffel . . . . .	<i>waritsch</i>	<i>aléppo</i>
Messer . . . . .	<i>méh</i>	<i>rigl</i>

1) Vom spanischen „Trueno“.

2) Vom spanischen „Nube“.

3) Vom spanischen „Norte“.

Deutsch	Parauhano	Guajiro
Kürbisflasche . . . . .	<i>arít</i>	<i>hapíi</i>
Hängematte . . . . .	<i>hamách</i>	<i>taurách</i>
Hut . . . . .	<i>arána</i>	<i>uómo, wóm</i>
Kanú . . . . .	<i>piráu</i>	<i>anáa</i>
Ruder . . . . .	<i>anáitschi</i>	<i>haláp-pie</i>
Stange (palanca) . . . . .	<i>palánghe</i>	—
Angelhaken . . . . .	<i>kuir(e)</i>	—
Angelschnur . . . . .	<i>háp-pu</i>	—
Bogen . . . . .	<i>wrétsch</i>	<i>hurátsche</i>
Pfeil . . . . .	<i>wakét, trintú</i>	<i>ta-háttu</i>
Gewehr . . . . .	—	<i>kat-kouse</i>
Kürbisschale (totuma) . . . . .	—	<i>ita</i>
Sack . . . . .	—	<i>taléco<sup>1)</sup></i>
Strick . . . . .	—	<i>atpis</i>
Fell . . . . .	—	<i>pát(e)</i>
Decke . . . . .	—	<i>manta<sup>2)</sup></i>
Kamm . . . . .	<i>pöt</i>	—
Schamshurz . . . . .	<i>wátin</i>	<i>táite</i>
Hemd . . . . .	<i>kamis<sup>3)</sup></i>	<i>kulilu<sup>4)</sup></i>
Halskette (mein) . . . . .	<i>téi ñe</i>	<i>tañilehén</i>
Ring (mein) . . . . .	<i>ta-nie</i>	<i>ta-sónie</i>
Armband (mein) . . . . .	<i>ta-budin</i>	—
Ohrring (mein) . . . . .	<i>ta-schóbra</i>	<i>ta-sché-pahán</i>
Großer Topf (Tinaja) . . . . .	—	<i>hurá</i>
Bauchbinde (der Männer) . . . . .	—	<i>ta-siren</i>
„ (der Weiber) . . . . .	—	<i>ta-sirap</i>
Großes Messer (machete) . . . . .	<i>méch</i>	<i>tschaharúto</i>

## V. Tiere.

Pferd . . . . .	<i>áma</i>	<i>áma</i>
Esel . . . . .	<i>múra<sup>5)</sup></i>	<i>bulico<sup>6)</sup></i>
Kuh . . . . .	<i>pa(h)</i>	<i>pá</i>
Hund . . . . .	<i>iéri</i>	<i>erech</i>
Fuchs (Canis Azarae) . . . . .	<i>kátsche pour</i>	<i>ualire</i>
Katze . . . . .	<i>mùgh</i>	<i>gal</i>
Jaguar (Felis onza). . . . .	<i>kaléi-ra; karéir</i>	<i>kaldire</i>
Puma (Felis concolor) . . . . .	<i>nór-eh</i>	<i>wasasch</i>

1) Vom spanischen „Talega“.

2) Vom spanischen „Manta“.

3) Vom spanischen „Camisa“.

4) Vom spanischen „Crudo“ (Leinen).

5) Vom spanischen „mula“.

6) Vom spanischen „burrico“.

Deutsch	Parauhano	Guajiro
Ziege . . . . .	<i>káuro</i> <sup>1)</sup>	<i>káura</i> <sup>2)</sup>
Hirsch (venado) . . . . .	—	<i>iráma</i>
Schwein . . . . .	<i>cochino</i> <sup>3)</sup>	<i>púleque</i> <sup>4)</sup>
Affe ( <i>Mycetes</i> sp.?) . . . . .	<i>wiyi</i>	—
Hase ( <i>Lepus brasiliensis</i> ) . . . . .	<i>aríbbunah</i>	<i>at-paná</i>
Kaiman . . . . .	<i>kéibih</i>	<i>kayúsche</i>
Iguana . . . . .	<i>guána</i>	<i>iguana</i>
Schlange ( <i>Crotallus</i> ?) . . . . .	<i>yen</i>	<i>wílli</i>
Bocachica (Fisch) . . . . .	<i>öih</i>	—
Aasgeier ( <i>Cathartes atratus</i> ) . . . . .	<i>mátarin</i>	<i>samúro</i> <sup>5)</sup>
Huhn . . . . .	<i>karina</i> <sup>6)</sup>	<i>galina</i> <sup>7)</sup>
Truthahn . . . . .	<i>móyu</i>	—
Wildente ( <i>Dendrocygna viduata</i> ) . . . . .	<i>oróna</i>	—
Taube ( <i>Columba plumbea</i> ) . . . . .	<i>mouguáche</i>	<i>wawáchi</i>
Waldhuhn ( <i>Tinamus major</i> ) . . . . .	<i>togóro</i>	—
Weißer Reiher ( <i>Ardea nivea</i> ) . . . . .	<i>wára</i>	—
Grauer Reiher ( <i>A. virescens</i> ) . . . . .	<i>óro</i>	—
Blauer Reiher ( <i>A. coerulea</i> ) . . . . .	<i>yáma-yeh</i>	—
Tijereta ( <i>Milvulus violentus</i> ) . . . . .	<i>berónie</i>	—
Haifisch . . . . .	<i>píen</i>	—
Schwertfisch . . . . .	<i>atára</i>	—

## VI. Pflanzen.

Das vorgesetzte *hikige* oder *hinghi* entspricht dem Ausdruck für „Baum“ oder „Pflanze“.

Banane ( <i>Musa sapientum</i> ) . . . . .	<i>kurán</i>	<i>pláne</i>
„ ( <i>M. paradisiaca</i> ) . . . . .	<i>hikiga-guiné</i>	<i>rúya</i>
Kakao . . . . .	<i>koko'u</i>	—
Tabak . . . . .	<i>takáp</i>	<i>l-yói</i>
Zuckerrohr . . . . .	<i>hikige-kañarúi</i>	—
Kokospalme . . . . .	<i>hinghi-kók</i>	—
Mangrove ( <i>Rhizophora mangle</i> ) . . . . .	<i>guaimahi</i>	—
Cuji ( <i>Acacia farnesiana</i> ) . . . . .	<i>guaramahiri</i>	—
Dividive . . . . .	<i>hikige-dividive</i>	—
Mais . . . . .	<i>hikige-mái</i>	<i>máik</i>
Mango . . . . .	<i>hikige-mang</i>	—
Kürbis ( <i>Cucurbita pepo</i> ) . . . . .	<i>hiki guir</i>	<i>guir(h)</i>
Yuca ( <i>Manihot utilissima</i> ) . . . . .	<i>hiki-eü</i>	<i>dik</i>
Schilf ( <i>Typha angustifolia</i> ) . . . . .	<i>marítsche</i>	—

1-2) Vom spanischen „cabra“.

3) Spanischer Ausdruck.

4) Vom spanischen „puerco“.

5) Spanischer Ausdruck.

6-7) Vom spanischen „gallina“.



Deutsch	Parauhano	Guajiro
Batata (Batatas edulis) . . . . .	—	<i>hátschi</i>
Palme . . . . .	—	<i>aráma</i>
Frijol . . . . .	<i>hikige-frijól</i>	<i>tapischún</i>

## VII. Zahlen.

Eins . . . . .	<i>máneí</i>	<i>onésia</i>
Zwei . . . . .	<i>pími</i>	<i>biáma</i>
Drei . . . . .	<i>a-páni</i>	<i>apóni</i>
Vier . . . . .	<i>pínye</i>	<i>piényi</i>
Fünf . . . . .	<i>háta</i>	<i>haráí</i>
Sechs . . . . .	<i>piámi</i>	<i>ái-pirú</i>
Sieben . . . . .	<i>apáremi</i>	<i>akarátschi</i>
Acht . . . . .	<i>pínyour(o)</i>	<i>biantopolói</i>
Neun . . . . .	?	—
Zehn . . . . .	<i>mánaçi</i>	<i>poró</i>
Viel . . . . .	<i>káíhe</i>	—
Wenig . . . . .	<i>hapáninya</i>	—

Nach Oramas sind die Guajiro-Zahlenwörter wie folgt:

Eins . . . . .	—	<i>uané</i>
Zwei . . . . .	—	<i>piáma</i>
Drei . . . . .	—	<i>apíni</i>
Vier . . . . .	—	<i>piénschi</i>
Fünf . . . . .	—	<i>jardí</i>
Sechs . . . . .	—	<i>aipirúa</i>
Sieben . . . . .	—	<i>karátsch</i>
Acht . . . . .	—	<i>mekísa</i>
Neun . . . . .	—	<i>nueua</i>
Zehn . . . . .	—	<i>poró</i>

## VIII. Zeit.

Heute . . . . .	<i>uayé</i>	—
Gestern . . . . .	<i>ayei-yé</i>	—
Morgen . . . . .	<i>uát</i>	—
Übermorgen . . . . .	<i>mániger-gei</i>	—

## IX. Pronomina.

Ich . . . . .	<i>té</i>	<i>tayá</i>
Du . . . . .	<i>piá, píe</i>	<i>píe</i>
Er . . . . .	<i>niah</i>	<i>chá, nyá</i>
Wir . . . . .	<i>wé</i>	—
Sie . . . . .	<i>niá-gan</i>	<i>nayá</i>

## X. Possessivpräfixe.

Deutsch	Parauhano	Guajiro
Mein . . . . .	<i>t', ta</i>	<i>t', ta</i>
Dein . . . . .	<i>p', pi, pui</i>	<i>p, pi</i>
Sein . . . . .	<i>n'</i>	<i>n'</i>
Unser . . . . .	<i>w'</i>	<i>w</i>

## XI. Farben.

Weiß . . . . .	<i>blank<sup>1)</sup></i>	<i>kasütur</i>
Schwarz . . . . .	<i>mégoro<sup>1)</sup></i>	<i>mékuru</i>
Blau . . . . .	<i>asúl<sup>1)</sup></i>	<i>mótzie</i>
Grün . . . . .	<i>vérdá<sup>1)</sup></i>	<i>ulitös</i>
Rot . . . . .	<i>héba gar(h)</i>	<i>schótor</i>
Gelb . . . . .	<i>amariya<sup>1)</sup></i>	<i>schótor</i>
Violett . . . . .	<i>pirh</i>	—

## XII. Adjektiva.

Groß . . . . .	<i>yóughe</i>	<i>nilio</i>
Klein . . . . .	<i>héddiga</i>	<i>oyurtschón</i>
Schön . . . . .	<i>ánatscharri</i>	<i>anása</i>
Häßlich . . . . .	<i>móughe</i>	<i>mohússo</i>
Neu . . . . .	<i>hirórgho</i>	<i>h'kéte</i>
Alt . . . . .	<i>alégla</i>	<i>lágla</i>
Schlecht . . . . .	<i>kóulrai</i>	<i>mohússo</i>
Gut . . . . .	<i>kamátschi</i>	<i>anása</i>
Krank . . . . .	<i>aig geh</i>	<i>ayúschi</i>
Trocken . . . . .	<i>hára duh</i>	<i>mugrásse</i>
Feucht . . . . .	<i>tschón-tu</i>	<i>sámatsch</i>
Süß . . . . .	<i>héme-du</i>	<i>hemétz</i>
Bitter . . . . .	—	<i>hushit</i>
Hell . . . . .	<i>klaru<sup>2)</sup></i>	<i>anóise</i>
Dunkel . . . . .	<i>kaying(h)</i>	<i>kohósso</i>
Heiter (vergnügt) . . . . .	<i>páyaguei</i>	<i>talátschi</i>
Reich . . . . .	<i>guir</i>	<i>guaschire</i>
Arm . . . . .	<i>kama minya</i>	<i>mnái-kíhit</i>
Gesalzen . . . . .	—	<i>palás</i>
Reif (erwachsen) . . . . .	<i>atái</i>	—

1) Dem Spanischen entnommen.

2) Vom spanischen „claro“.

## Grammatikalische Bemerkungen.

## A. Parauhano.

Der Plural wird durch Anhängung der Silbe „ga“ oder „gan“ gebildet:

Beispiele:

Haus . . . . .	<i>hálla</i>
Häuser . . . . .	<i>hálla-ga</i>
Mann . . . . .	<i>éitsch, éiy(e)</i>
Männer . . . . .	<i>éiyi-tágan</i>

Fast alle die Körperteile bezeichnenden Wörter führen das Präfix „ta“, welches der ersten Person Singularis entspricht. In einigen Fällen verwandelt sich das „ta“ in „te“. — Die übrigen Possessivpräfixe lauten *p'* oder *pi*, *n'* und *w'*.

Beispiele:

mein Neffe . . . . .	<i>t-éup</i>
dein Neffe . . . . .	<i>p-éup</i>
sein Neffe . . . . .	<i>n-éup</i>
unser Neffe . . . . .	<i>w-éup</i>

Bei den Zeitwörtern wird die Vergangenheit durch die Postposition von „ba“ oder „pa“ und die Zukunft durch „har“ oder „hare“ ausgedrückt.

Beispiele:

Ich habe gegessen . . .	<i>aghíyi-tépa</i>
Sie haben gegessen . . .	<i>aghi-nápa</i>
Du wirst essen . . . .	<i>púgha-hare</i>
Wir werden essen . . .	<i>wágha mar</i>
Ich habe getrunken . . .	<i>ewye-tepa</i>
Sie haben getrunken . . .	<i>éu-nubá</i>
Wir werden trinken . . .	<i>wew-har</i>
Ich werde schlafen . . .	<i>atá-mité-har</i>
Wann wirst du kommen? .	<i>háribbi-yei-pieh?</i>
Wo kommst du her? . . .	<i>harái-pibieh?</i>

Die Imperativform scheint durch Umsetzung des Zukunftssuffixes zu entstehen.

Beispiele:

Komm her! . . . . .	<i>gippi-harieh!</i>
Gehe hin! . . . . .	<i>púna-mar!</i>

Der Ausdruck des Seins, „ité“, scheint durch Anhängung an den Verbalstamm die ausführende Gegenwart zu bezeichnen, ähnlich wie die Verbindung des englischen „to be“ oder des spanischen „estar“ mit der Gerundialform des Zeitworts.

Beispiele:

Ich schlafe . . . . .	<i>atá-mité</i> (Ich bin am Schlafen)
Ich fische . . . . .	<i>dri-tité</i>
Ich esse . . . . .	<i>aghi-dité</i>
Ich gehe . . . . .	<i>ouna-teité</i>

Ich wasche . . . . .	<i>öida-teité</i>
Ich plätte . . . . .	<i>pláncha-teité</i> <sup>1)</sup>
Ich bin hungrig . . . . .	<i>hamui-sité</i>
Ich bin satt . . . . .	<i>miri-sité</i>

Das Vorhaben einer Tat oder das Sichbegeben zu einer solchen, etwa im Sinne des englischen „going to“, scheint in der Interposition „ña“ seinen Ausdruck zu finden.

Beispiele:

Ich gehe fischen . . . . .	<i>ari-ña-tité</i>
Ich gehe essen . . . . .	<i>aghi-ña-dité</i>
Ich gehe waschen . . . . .	<i>öida-ña-teité</i>

Einige Sätze:

Gib mir Bananen . . . . .	<i>piñar-té-kurán</i>
Wo ist meine Frau? . . . . .	<i>haréu-teimiyü?</i>
Umarme mich! . . . . .	<i>toror-pieh!</i>
Beeile dich! . . . . .	<i>kógu-pieh!</i>
Wie heißt du? . . . . .	<i>kéte-bini?</i>

B. Guajiro.

Zeitwörter:

Essen . . . . .	<i>te kén</i>
Trinken . . . . .	<i>ta-si</i>
Schlafen . . . . .	<i>túnka</i>
Sehen . . . . .	<i>piraka</i>
Urinieren . . . . .	<i>aschita</i>

Sätze:

Ich gehe . . . . .	<i>onitsche</i>
Komm her! . . . . .	<i>halátschi</i>
Gehe fort . . . . .	<i>punamáta</i>
Willst du essen? . . . . .	<i>késche-piá?</i>
Willst du trinken? . . . . .	<i>aséschi-piá?</i>
Wie heißt du? . . . . .	<i>sátschi-piá?</i>
Wohin gehst du . . . . .	<i>aréntschi-piá?</i>
Ich gehe ins Gebirge . . . . .	<i>onitschi-útschi</i>
Ich bin hungrig . . . . .	<i>hámuschit</i>
Wie geht es dir? . . . . .	<i>ansi-piá?</i>
Abschiedsgruß . . . . .	<i>onik-dai (Ich gehe)</i>
Ich gehe weit . . . . .	<i>onitsch-tschuá-tamén-dai</i>

Obiges Guajiro-Vokabular stammt, wie bereits erwähnt, von Indianern aus Sinamaica oder Garabuya, einem Orte unweit der Parauhano-Niederlassung in der gleichnamigen Lagune. Von einem dort anwesenden Guajiro aus Macuira, im nördlichen Teil der Halbinsel, konnte ich

1) Vom spanischen „plätten“ = aplachar.



wenige Wörter aufzeichnen, die ebenfalls dialektische Unterschiede aufweisen, wie z. B.:

Haar . . . . .	<i>tahuásch</i>
Schwarz . . . . .	<i>mütsia</i>
Gelb . . . . .	<i>marankóte</i>
Rot . . . . .	<i>schós</i>
Blau . . . . .	<i>witsch</i>
Grün . . . . .	<i>witsch</i>
Essen . . . . .	<i>desküi.</i>

---

# Die Sagen von der Erschaffung und Vernichtung der Welt als Grundlagen der Religion der Apapocúva-Guaraní.

Von

Curt Nimuendajü Unkel.

## Einleitung.

Die Guaraní-Indianer sind so bekannt, daß es eigentlich überflüssig erscheint, noch etwas über sie zu schreiben. Man hat sich verhältnismäßig sogar zuviel mit ihnen beschäftigt, zuviel, weil man über dem eingehenden Studium dieses Volkes und seiner Sprache alle andern Völker der Zone schmählich vernachlässigte.

Schon im Jahre 1602 begannen die Jesuiten von Paraguai aus systematisch die Katechese dieser Indianer und unterhielten sie bis zu ihrer Vertreibung. Wenn auch gerade der Teil der Nation, den ich hier zu behandeln gedenke, seit der Zerstörung der Missionen von Verá und Guairá durch die Paulistas (1630) wenig mehr mit den Christen in Berührung kam, so sollte man doch von ihrer Religion kaum etwas anderes erwarten als ein trauriges Gemisch schlecht gelehrten und falsch verstandenen Christentums mit altamerikanischem Aberglauben. Ist doch Montoya's „Conquista Espiritual“ voll der rührendsten Beispiele der Glaubenstreue der bekehrten Heiden, und wer die zivilisierten Guaraní von heutzutage hört, wie sie mit Gott und allen Heiligen auf dem vertrautesten Fuß zu leben scheinen, der wird, nicht weniger als ich anfänglich selbst, verwundert sein, daß diese zersplitterten Reste, ihren Bekehrern zum Hohn und der sie umringenden Zivilisation zum Trotz, die alte Religion in solch verhältnismäßiger Reinheit bis heute bewahrt haben<sup>1)</sup>.

Ich lernte die Guaraní 1905 im Westen des Staates São Paulo kennen und lebte dann bis 1907 mit geringer Unterbrechung in ihrem Dorfe am Batalha wie einer der Ihrigen. 1906 wurde ich in aller Form in den Stamm aufgenommen und erhielt meinen indianischen Namen. Die

---

1) Sowohl Azara (Voyage dans l'Amérique méridional. II. S. 60) als auch M. d'Angelis (Table de la Argentina de Rui Diaz de Guzman, S. 41) streiten den Guaraní überhaupt jede eigene Religion ab, und d'Orbigny, der ihnen ein langes Kapitel widmet, weiß doch von ihrem ursprünglichen Glauben so wenig, daß er sich genötigt sieht, das, was er von den Guarayo erfahren hatte, als für die ganze Gruppe charakteristisch hinzustellen.

folgenden Jahre brachte ich jedoch größtenteils bei den Stämmen der Kaingýgn (Corôados), Ofaié (Chavantes) und Cháne (Terenas) zu und sah die Guaraní nur gelegentlich. 1911 kehrte ich im Dienst für Indianerfürsorge der Brasilianischen Bundesregierung auf einige Monate in mein Dorf zurück, und verbrachte dann fast das ganze folgende Jahr bei den verschiedenen Horden im Staat São Paulo und 1913 auch in Süd-Matto-Grosso.

Ich habe stets wie ein Indianer unter Indianern gelebt und dabei, wenn auch nicht durchaus fehlerfrei, so doch vielleicht besser Guaraní sprechen gelernt als mancher, der darüber mehr geschrieben hat als ich.

Die Mythen, welche ich hier behandeln werde, habe ich unzählige Male teilweise, seltener ganz, nicht nur erzählen gehört, sondern auch selbst erzählt. Gebraucht doch der Guaraní in seinem Alltagsleben noch häufiger als der Christ Äußerungen, die nur in seiner Religion eine Erklärung finden. Ich habe mit Vorliebe die Gesellschaft der Alten und besonders der Medizimänner gesucht und mich mit ihnen viele Stunden lang über die alte Religion belehren lassen. Und sie sind noch heute stolz auf ihren Schüler.

Um aber nicht etwa unbewußt in die Urtexte meinen eigenen Stil und meine individuellen Anschauungen einzuschmuggeln, griff ich zu dem Mittel, mir die Sagen von kompetenten Leuten diktieren zu lassen. An diesen Diktaten habe ich dann kein Wort weiter hinzugesetzt oder weggelassen, obwohl dies manchmal, selbst nach indianischer Anschauung, nötig gewesen wäre. So bilden diese Texte einen Beleg nicht dafür, wie die Guaraní sprechen sollten oder auch vielleicht könnten, sondern wie sie tatsächlich zu mir gesprochen haben.

Meine Gewährsleute waren drei gute Freunde aus der Apapocúva-Horde, der ich selbst ja auch angehöre: der alte, konservative Guyrapaijú, der vielgereiste Tupäjú und besonders der religiös-schwärmerische Joguyrovyjú. Im Süden Matto Grosso's, am Ufer des Fließchens Santa Barbara, welches von links in den Ivinhema fällt, machten wir vier uns im Juni 1913 gemeinsam an die Arbeit.

Ich darf jedoch nicht unerwähnt lassen, daß ich nicht der erste bin, welcher dieses Thema behandelt: Coronel Telemaco Borba in Tibagy, der Senior der südbrasilianischen Waldläufer, veröffentlichte bereits 1908 die Zwillingsgabe, wenn auch stark gekürzt und in einigen Punkten vielleicht nicht ganz richtig aufgefaßt, in einer interessanten kleinen Schrift unter dem Titel „Actualidade Indígena“.

## Die Apapocúva.

### I. Name und Geschichte.

*Aba*, welches im Alt-Guaraní den Sinn von Indianer im Gegensatz zum Weißen (*caray*) hatte, versteht der Apapocúva, wenn es allein steht, nur im Sinne von „Mann“ oder „Mensch“. In zusammengesetzten Namen hat es, zum tonlosen *-va* verstümmelt, allerdings noch die Bedeutung von „Leute“.

In Paraguay wendet man heute zur Bezeichnung des indianischen Volkselementes auch noch die beiden Ausdrücke *teĩ* und *mbia* an, die Volk und Leute bedeuten. Im Apapocúva heißt *teji* „Menschenmasse“ und wird ohne Rücksicht auf die Abstammung gebraucht. *Mbyá* nennen sich nach P. Vogt (Die Indianerstämme des Alto-Paraná) die Kayguá in Paraguay selbst. Wohl hat das Wort auch im Alt-Guaraní keine schlechte Nebenbedeutung, doch würden sich, wenigstens in Brasilien die Kayguá, schön für diese Bezeichnung bedanken. Sie wird von den Apapocúva im schlechten Sinne von „Volk“, mit dem Nebengriff der Rückständigkeit oder auch fast von „Gesindel“, allerdings mit Vorliebe auf die Kayguá-Horden angewandt, über welche sich der Apapocúva himmelhoch erhaben fühlt.

Wenn die Guaraní in ihrer Sprache von sich als Volk oder Horde sprechen, so gebrauchen sie den Ausdruck „*Ñandéva*“, wenn der Angeredete selbst auch mit dazu gehört, und „*Oréva*“, wenn der Angeredete von andern Stamme ist. Beides heißt „Unsere Leute“, dieses unter Ausschluß, jenes unter Einschluß des oder der Angeredeten.

Nur wer genau den gleichen Dialekt spricht, gilt unter den Guaraní als zum Stamme gehörig. Sobald einer nur ein wenig im Tonfall von dem Dialekt der Horde abweicht, wird er deshalb verspottet und als Fremder angesehen. Spricht man einen andern Dialekt, so wollen ihn die Indianer häufig nicht verstehen, obwohl sie es könnten. Jede einzelne Horde beansprucht für sich allein den Namen der ganzen Nation und lächelt verächtlich über die Anmaßung der andern, die da für sich das gleiche Recht beanspruchen. Ebenso behauptet jede Horde von sich, daß nur sie die echte und richtige Guaraní-Sprache spreche, und gibt den andern Horden, so gering auch der dialektische Unterschied sein mag, Spitznamen, die in ihrer Anwendung häufig sehr unbestimmt und schwankend sind. Die Träger selbst wenden ihre Spitznamen aber nur an, wenn sie sich in Gegensatz zu andern Horden setzen wollen, und fast nie sind sie dazu zu bringen, ihre eigenen Hordenspitznamen einem Fremden zu verraten, so bereitwillig wie sie ihm auch Bezeichnungen für sämtliche andere Horden nennen.

Ein Hordename in diesem Sinne ist auch der der *Apapocúva* (Langbogenmänner). Weder den Brasilianern noch den Paraguaiern ist er bekannt. Da ich aber keinen andern Namen weiß, um die Horde, die ich hier speziell behandeln will, von den übrigen Guaraní zu unterscheiden, so sei es mir erlaubt, ihn in Zukunft anzuwenden.

Der Ursitz der Apapocúva ist am rechten Ufer des unteren Iguatemi, im äußersten Süden des Staates Matto Grosso. Keine Tradition berichtet mehr davon, daß die Horde gleich den andern im XVII. und XVIII. Jahrhundert unter der Herrschaft der Jesuiten gestanden hätte. Doch ist dies als sehr wahrscheinlich anzunehmen wegen der unmittelbaren Nachbarschaft ihres Gebietes zu den Missionen Ontiveros und Guairá, sowie auch wegen einiger fast erloschener Spuren einer weit zurückliegenden Berührung mit dem Christentum. Erzählungen von den menschenfressenden „Tupí“ deuten vielleicht darauf zurück, daß auch die Apapocúva unter



den Einfällen der Paulistas und deren Verbündeten, der Küsten-Tupí, gelitten haben. Man bezeichnet aber heutzutage in Paraguai alle kriegerischen Waldstämme mit diesem Namen, so zum Beispiel die „Ingain“ Ambrosettis am Arroyo Yvytorocái und die Kaingýgn (Corôados) von San Pedro in den Argentinischen Missionen. Sonst spielen in den Traditionen der Apapocúva nur noch die feindlichen Mbajá (Guaikurú und Cháne) eine Rolle und werden gelegentlich die Pojaguá (Payaguá) erwähnt. Davon, daß sich die Horde an den Feindseligkeiten beteiligt hätte, welche die Portugiesen 1777 zur Aufgabe des Forts Nossa Senhora dos Prazeres am mittleren Iguatemí zwang, berichtet die Überlieferung nichts.

Zu Anfang des XIX. Jahrhunderts begann unter den Guaraní-Stämmen jener Zone eine religiöse Bewegung, welche bis heute noch nicht ganz erloschen ist:

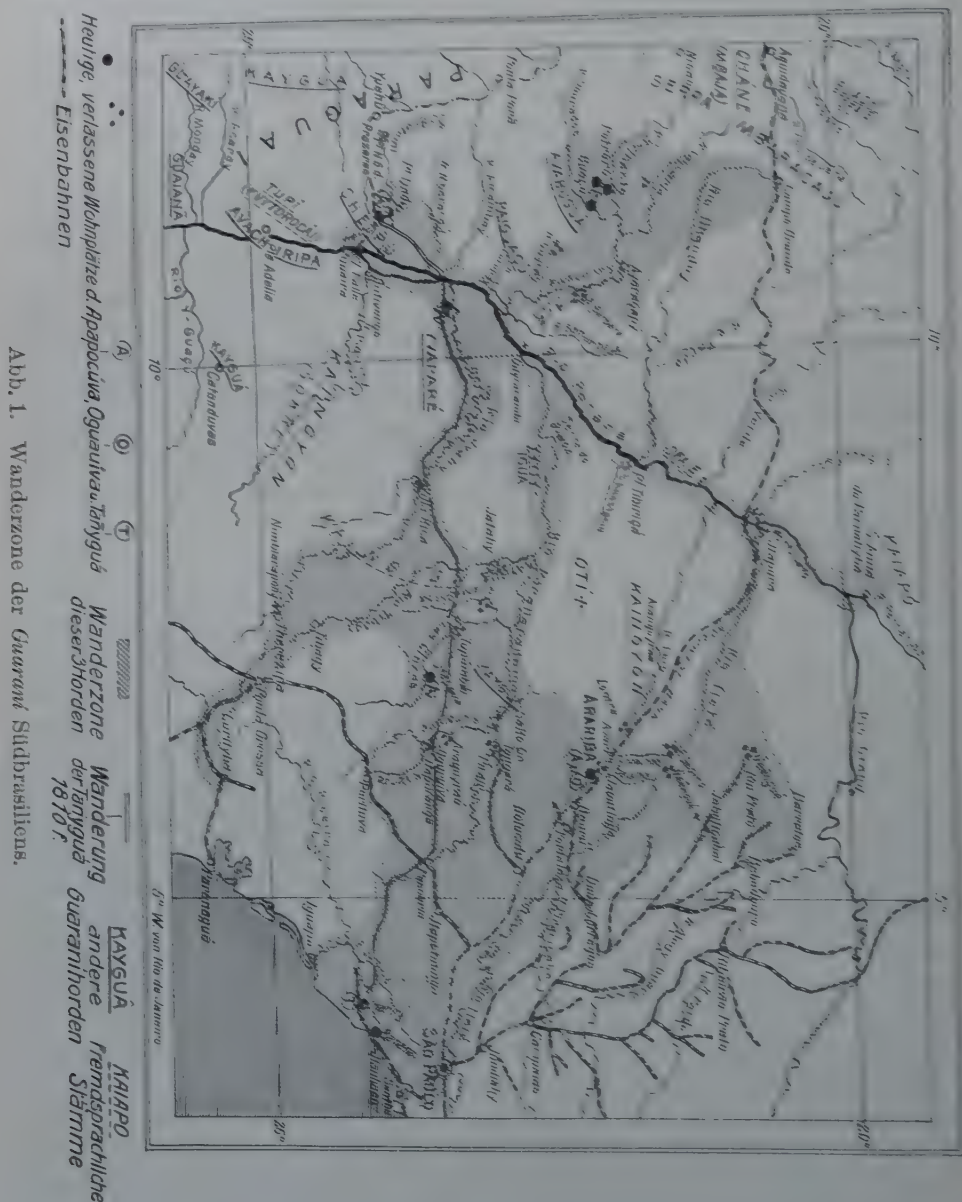
Durch Visionen und Träume inspirierte Medizinmänner traten als Propheten des nahen Weltuntergangs auf, sammelten in mehr oder weniger großer Zahl Anhänger um sich und begaben sich mit diesen unter Medizintänzen und Zaubergesängen auf die Suche nach dem „Land ohne Schlechtes“, welches einige, der Tradition zufolge im Mittelpunkt der Erde, die meisten jedoch im Osten, jenseits des Meeres vermuteten. Nur so hofften sie dem drohenden Verderben zu entinnen.

Die ersten, welche ihre Heimat verließen und gen Osten zogen (vgl. die Karte Abb. 1) waren die südlichen Nachbarn der Apapocúva, die Horde Tañguá unter ihrem Medizinhäuptling Ñanderyquyní, der ein gefürchteter Zauberer war. Sie zogen langsam am rechten Paranáufer empor durch das Gebiet der Apapocúva in das der Oguauíva, wo ihr Führer starb. Sein Nachfolger Ñanderuí setzte mit der Horde, wie die Sage berichtet, ohne Boote, etwas unterhalb der Ivahy-Mündung über den Paraná und ging dann am linken Ufer des Ivahy hinauf bis in die Gegend von Villa Rica, wo er, diesen Fluß kreuzend, nach dem Tibagy hinüberzog, den er in der Gegend der Morros Agudos überschritt. Immer nach Osten ziehend, ging er mit seiner Schar über den Rio das Cinzas und den Itararé und stieß schließlich vor der Stadt Itapetininga bei den Wohnplätzen Parapitanga und Pescaria auf die ersten Ansiedler, die nichts besseres zu tun wußten, als die Ankömmlinge in die Sklaverei zu schleppen. Sie entkamen jedoch wieder und flohen, in zäher Verfolgung ihres alten Planes, nicht zurück nach Westen, sondern nach Süden, dem Meere zu. Tief versteckt in den Bergen der Sierra dos Itatins, ließen sie sich nieder, um sich zu der Wunderfahrt über das Meer nach dem Lande, wo man nicht mehr stirbt, vorzubereiten.

Die alten Bewohner der Küstenzone, die Karijó, waren damals schon längst ausgestorben<sup>1)</sup>, und kaum hatte sich die Nachricht von der Ankunft

1) Bereits 1585 erbaten die Bewohner von São Vicente von der Kammer São Paulos die Erlaubnis zum Krieg gegen die Karijó; aber erst im Anfang des XVII. Jahrhunderts wurde der Stamm von den Paulistas unterjocht und vernichtet. (Azevedo Marques: Apontamentos historicos etc. da Provincia de São Paulo). Die Erinnerung an die menschenfressenden Karijó und das Wirken P. José Anchieta's unter ihnen lebt jedoch noch heute bei den paulistaner Küstenbewohnern fort.

neuer Indianer in den Ansiedelungen des Ribeiragebietes verbreitet, als auch schon gleich ein Zug gegen sie unternommen wurde. Die Tañyguá waren aber auf der Hut. Unter der Führung ihres besten Kriegers Avayucú legten sie den Verfolgern nahe der Mündung des Rio do Peixe



in den Itariry sehr geschickt einen Hinterhalt und trieben sie unter Verlusten zurück. Schließlich erreichte man auf gütliche Weise, was mit Gewalt nicht zu machen war: durch Vermittlung eines unter dem Namen Capitão Guaçu bekannten Indianers knüpften die Brasilianer freundschaftliche Beziehungen zu den Tañyguá an, und diese erhielten 1837

eine Quadratlegua Land von der Regierung am Rio do Peixe und Rio Itariry zugewiesen.<sup>1)</sup>

Die Tañyguá mochten damals gegen 200 Köpfe stark sein, aber durch Seuchen und Vermischung gingen sie schnell zurück. 1877 zählten sie noch 150, 1885 nur noch 57 Köpfe. Die Weißen und Mischlinge nahmen Besitz von dem Land, und heute finden sich am Itariry nur noch 16 Indianer, davon 9 reinblütige Tañyguá. Sie weigerten sich zweimal, die Vorschläge zur Übersiedelung nach der Guaraní-Reservation am Araribá, die ihnen die Regierung durch mich 1912 und 1913 machen ließ, anzunehmen. Ingrimmig sahen sie zu, wie eine Bahnlinie am Ufer des Itariry entlang, gerade über die lange Reihe der Gräber ihrer Vorfahren hin, in Angriff genommen wurde, und, die Wortbrüchigkeit der Regierung verfluchend, schwuren sie, da zu sterben, wo sie geboren wurden, und wo die Gebeine ihrer Väter liegen. Das wird sich bald erfüllt haben.

Die Überlieferung der Tañyguá berichtet, die Oguauíva hätten zu der Zeit, als Ñanderyquyni mit seinen Jüngern auf dem Zug nach dem Meer bei ihnen weilte, überhaupt keine religiösen Tänze gekannt, sondern nur die „*guaiú*“ genannten Rundtänze, von denen sie ihren Spitznamen erhielten. Diese Behauptung ist wohl so zu verstehen, daß sie keine auf den Mythos des „Landes ohne Schlechtes“ bezüglichen Tänze hatten, die sie erst von den Tañyguá lernten. Sicher ist, daß kurze Zeit nach dem Durchzug der Horde Ñanderuís auch die Oguauíva ihre Sitze am Mbaracay verließen und den Spuren der Tañyguá folgten. 1830 kam auch ihr Vormarsch an der großen, von São Paulo nach Rio Grande do Sul führenden Verkehrsstraße, in der Gegend von Itapetininga, zum Stehen. Die Oguauíva zogen sich nun wieder etwas nach Westen, zwischen die Flüsse Taquary und Itararé zurück und verkehrten friedlich auf der Fazenda Pirituba des Barons von Antonina, welcher für sie von der Regierung einen Missionar erbat. 1845 traf dieser in der Person Frei Pacifico de Montefalco's ein und gründete am Rio Verde die Mission São João Baptista, das heutige Itaporanga.

Der Baron von Antonina hatte zwar die Landspitze zwischen dem Itararé und dem Rio Verde den Indianern geschenkt, aber die diesbezüglichen Dokumente ließ man wohlweislich verschwinden, und so begannen auch hier bald die Eindringlinge die Oberhand zu bekommen und das Indianergebiet zu einem Trumpf in dem wüsten Kartenspiel ihrer Kirchturmspolitik zu machen. Alle Beschwerden der Indianer in São Paulo und Rio verschlimmerten nur die Verhältnisse, und so kam es, daß die Oguauíva, von Seuchen dezimiert und von allen Seiten bedrängt, im September 1912, wenn auch widerwillig, auf den ihnen durch mich überbrachten Vorschlag, auf die Guaraní-Reservation am Araribá über-

---

1) Der Zusammenstoß fand am 22. Februar 1835 statt. Von dem 38 Mann starken Streifkorps wurden zwei verwundet und einer getötet. Am 11. August meldete der Juiz de Paz von Juquiá, daß der Friede geschlossen sei. (Ernesto Young: Historia de Iguape. Revista do Instituto Historico e Geographico de São Paulo. IX. 1904.)



zusiedeln, eingingen<sup>1)</sup>. Dort verloren sie unglücklicherweise gleich zu Beginn des folgenden Jahres einige 50 Personen durch eine Fieberepidemie, so daß sie heute nur noch 100 Köpfe zählen.

Es war jedoch auch einem Teil der Oguauíva gelungen, ihren Plan, das Meer zu erreichen, wenigstens in späteren Jahren durchzusetzen. Um 1860 tauchte eine Gruppe, vom Rio Verde kommend, in der Nachbarschaft der Tañyguá auf, verblieb seitdem im Küstengebiet und wohnt dort noch heute, etwa 40 Köpfe stark, zu Bananal, im Quellgebiet des Rio Preto bei Conceição de Itanhaem, sowie auch einzelne an der neuen Bahnlinie bei Mongaguá und bei den Tañyguá am Itariry. Später bekamen sie noch einen schwachen Zuzug durch die Bande Nimombaecatú's, deren Reste heute auf dem Berg Araraú am Rio Preto wohnen, nachdem ihr Versuch, im Jahre 1910 wieder am Rio Verde sich anzusiedeln, durch die Auswanderung der Oguauíva von dort vereitelt wurde.

Um das Jahr 1870, nachdem zahlreiche andere Banden mit mehr oder weniger Glück das Beispiel der Tañyguá und Oguauíva nachgeahmt hatten, teilte sich die Auswanderungsbewegung auch den Apapocúva mit, und es erstanden ihnen in den Medizinmännern Guyracambí und Nimbiarapoñy die Führer und Propheten zu dem Zug nach Osten. Guyracambí, der letzte wirklich große und berühmte Medizinmann der Guaraní, machte zwei Versuche, nach dem Meere vorzudringen, die beide an dem Widerstand der brasilianischen Behörden scheiterten. Er wohnte eine Zeitlang am Jatahy, wo er ganz offen der Katechese des Missionars Timotheu de Castelnovo Opposition machte, und später am Rio das Cinzas, wo ich ihn kennen lernte. Er starb hochbetagt während einer Reise und ist auf einer Insel an der Mündung des Paranapanema in den Paraná begraben.

Am Jatahy zweigte sich von seiner Bande ein großer Teil ab, um wieder nach dem Rio Verde zu ziehen. Diese neue Bande stand unter der Führung eines Enkels des berühmten Kriegers Papaý, der zu Anfang des XIX. Jahrhunderts der Schrecken der Kaingýgn war, namens Honório Aragyraá. Bis zum Jahre 1892 wohnte er in der Nachbarschaft der Oguauíva, aber nicht mit diesen vermischt, im nördlichsten Teil des Indianergebietes von Rio Verde, mußte aber in dem genannten Jahre, von den Oguauíva der Hexerei beschuldigt, auswandern und wandte sich mit seiner Bande nach dem Sertão von Baurú. Dort schlossen sich ihm die Reste einer anderen Bande an, welche der Häuptling José Maria in den 80er Jahren nach dem Meer geführt hatte, von wo sie Yvyraí nach dem Tode jenes Häuptlings wieder in das Innere zurückbrachte. Bei dem Ort Fortaleza trafen die beiden Häuptlinge den Kapuziner Frei Sabino und ließen sich von ihm zur Anlage einer Kolonie an der Mündung des Rio Dourados in den Tieté überreden. Gerade damals kam auch Nimbiarapoñy mit seiner Bande den Tieté heraufgezogen. Auch er wurde zur Teilnahme an dem geplanten Unternehmen aufgefordert, lehnte es

<sup>1)</sup> 1862 zählte man im Indianergebiet von Rio Verde 478 „Cayuás“, wohl zum größten Teil Oguauíva. Von da ab ging ihre Zahl rasch zurück. 1871 betrug sie 306 Köpfe; 1912, als ich die Umsiedelung ins Werk setzte, 150. Sie waren sehr stark mit Apapocúva, wenig mit Kayguá gemischt.



jedoch ab und setzte seine Reise nach Osten fort. Eine andere Bande unter Ñeëgueí wohnte damals schon in der Nähe der Dourados-Mündung, nachdem sie den ganzen Sertão bis hinauf zu den Wohnsitzen der Kaiapó durchzogen hatte. Sie war jedoch nur sehr gering an Zahl und starb einige Jahre später an einer Fieberepidemie aus, der nur der Sohn des Häuptlings, mein treuer Freund und Genosse José Pedro Ñeëgueí, entkam. Eine andere Apapocúvabande, die des Häuptlings Fortunato, wohnte bis zum Jahre 1887 bei der alten Militärkolonie Itapura, in welchem Jahr sie jedoch nach dem Matto Grosso zurückkehrte.

Auch der Missionsversuch des Frei Sabino im Jahre 1892 schlug fehl. Kaum waren die Arbeiten an der Dourados-Mündung begonnen, als der Missionar, vermutlich auf Verleumdungen hin, von seinem Posten abberufen wurde. Die Indianer warteten vergebens auf seine Rückkehr und verließen schließlich den Platz wieder. Auf ihrem Rückzug den Tieté und Batalha hinauf erlitten sie schwere Verluste durch das Sumpffieber; Yvyraí's Bande kehrte nach dem Rio Verde zurück, wo sie bis auf den letzten Mann im Jahre 1900 den Pocken erlag.

Araguyraá hielt sich mit seiner immer noch an 100 Köpfe starken Bande eine Zeitlang auf den Fazendas im Batalha-Gebiet auf und siedelte sich schließlich 1896 am Lontra-Bache, einem rechten Zufluß des damals noch ganz unerforschten Rio Feio, an. Als jedoch einige Jahre später die Feindseligkeiten zwischen den Ansiedlern und den Kaingýgn-Indianern dieser Zone begannen, wurden die Guaraní aus ihren Sitzen vertrieben und flüchteten nach Baurú. Auf Anraten des Missionars P. Claro Monteiro kehrten sie zwar wieder nach dem Rio Feio zurück, mußten aber ihr Dorf 1902 zum zweiten Male räumen, nachdem die Kaingýgn sowohl den Missionar als auch den ihn begleitenden Häuptling Araguyraá auf einer Entdeckungsfahrt den Rio Feio hinunter getötet hatten.

Nach einigem Umherirren gründete Araguyraá's Sohn Joguyroquý eine neue Aldea an der Mündung des Avarí am mittleren Batalha. Sumpffieber, Ruhr, Masern, sowie die Unfähigkeit des Häuptlings, die sich die benachbarten Ansiedler zur Ausbeutung und Zersplitterung der Horde zunutze zu machen wußten, brachten die Bande dem Erlöschen nahe. Die immer näher heranrückende Nordwestbahn, deren Arbeitertruppen eine beständige Gefahr für die Aldea bildeten, zwang 1907 auch den Rest zur Aufgabe des Wohnplatzes am Avarí. Nur mit Mühe gelang es mir, einige Familien weiter flusßaufwärts am Araribá zu vereinigen, wo wir ein jammervolles Dasein fristeten. 1910 gelang es mir dann schließlich doch mit vieler Mühe, die Aufmerksamkeit des Dienstes für Indianerfürsorge, dem ich damals schon selbst auch angehörte, auf meine von aller Welt verlassen und verleumdete Stammesbrüder zu lenken. Dank der menschenfreundlichen Teilnahme und des leider an maßgebender Stelle nur zu seltenen Verständnisses für die Bedürfnisse der Indianer, welches ich bei dem Inspektor der Indianer von São Paulo, Herrn Horta Barboza fand, wurde der Araribá nun zu einem Asyl für die zahlreichen zerstreuten Reste des Guaranístammes gemacht und bildet heute deren Hauptzentrum. Die Mehrzahl der in São Paulo wohnenden Indianer dieses

Stammes, sowie auch eine ganze Anzahl aus dem Matto Grosso und Paraná, hat meine Vorschläge zur Übersiedelung nach dieser Reservation in den Jahren 1912 und 1913 angenommen.

In der alten Heimat der Apapocúva am Iguatemí bestehen heute noch zwei Dörfer dieser Horde mit etwa 200 Köpfen. Das Dorf des vor einigen Jahren von den benachbarten Cheiru ermordeten „Alferes“ Tacuaratý bei Porto Lindo und das Dorf des Häuptlings Colaí (Nicolao) am Arroio Mocoin in der Serra Mbaracajú. Eine dritte Bande unter Capitão Ruyzinho floh vor einigen Jahren, um den Belästigungen durch die paraguayischen Matesucher zu entgehen, vom Iguatemí nach dem linken Paranaúfer, wo sie, etwa 40 Köpfe stark, an der Mündung des Ivahy wohnt.

Der Staat Paraná besitzt noch eine andere Apapocúva-Aldea, die von Itapeva am Rio das Cinzas. Sie steht unter dem Häuptling Mbií und ist eine der ältesten im Osten. Im gleichen Flußgebiet finden sich auch noch einige Indianer dieser Horde bei Jacarezinho, die sich von der vorigen Bande getrennt und mit einigen Überbleibseln der Bande Tupãmbef's vereinigt haben.

Außerdem befinden sich im Matto Grosso in dem sogenannten Potrero Guaçu zwischen den Flüssen Brilhante und Dourados noch drei kleine Dörfer mit zusammen 72 Indianern dieser Horde. Es sind die Reste der Bande des Häuptlings Avareçapý, die in den 80er Jahren am Ivinhema wohnte und dort häufige Zusammenstöße mit den Ofaié-Chavantes hatte. Ihnen schlossen sich die Reste der Bande des „Großen Paí“ vom Guyraý nach dem Tode dieses Medizinmannes an.

Eine andere Bande bildete sich 1912 aus geringen Überresten der Banden Tupãmbef's, Ñimbiarapony's und anderen, welche aus der Lohnsklaverei ihrer brasilianischen Herren in der Vaccaria entflohen und sich auf der Reservation der Ofaié-Chavante am Ivinhema unter den Schutz des Dienstes für Indianerfürsorge stellten. Im folgenden Jahre wurden sie von dort nach der Araribá-Reservation versetzt.

Es würde zu weit führen, wenn ich das traurige Schicksal aller der Banden erzählen wollte, welche in ihrem Wahn das Matto Grosso verließen und auf der Suche nach dem glücklichen Jenseits in Krankheit und Elend bis auf den letzten Mann zugrunde gingen, ohne daß jemand auch nur ihre Pläne und Absichten verstanden hätte. Ich will nur noch kurz auf das Ende der Bande Ñimbiarapony's eingehen, der einer der größten Zauberer und Propheten und Hauptträger des Emigrationsgedankens war.

Während sein Freund und Genosse Guyracambi den Weg nach Osten über den Parapanema einschlug, wählte Ñimbiarapony den Tieté als Strasse, auf der er um 1890 langsam nach Osten zog. Die Einladung Frei Sabinos, sich an dem Kolonisationsversuch am Dourados zu beteiligen, schlug er, wie schon erwähnt, aus und gelangte nach langer Wanderung schließlich glücklich an das ersehnte Ziel, das Meer. Nach kurzem Aufenthalt überzeugte er sich jedoch von der Unmöglichkeit, das Land ohne Schlechtes auf diesem Weg zu erreichen, und kehrte mit seiner

Bande nach dem Innern zurück. In der Gegend von Brotas erlag sein ganzes Gefolge bis auf zwei Personen den Masern. Er selbst kehrte nach dem Iguatemi zurück, sammelte aufs neue Jünger und durchzog mit ihnen das Iviuhema-Gebiet und einen großen Teil des Staates Paraná auf der Suche nach jenem anderen Land ohne Schlechtes, welches sich, der Tradition zufolge, im Mittelpunkt der Erde befinden mußte. Darüber starb er 1905 am oberen Ivahy. Sein Nachfolger, der Mediziner Antonio Tangará, führte den größten Teil seiner Anhänger wieder nach Osten, zuerst nach dem Rio Verde und von dort nach Pirajú, von wo ich 1912 die 33 Köpfe starke Bande nach dem Araribá brachte. Dort starb Tangará im gleichen Jahre.

Die Gesamtzahl der Apapocúva beträgt heute etwa 650 Köpfe. Davon sitzen 200 am Iguatemi in Matto Grosso, ebenso viele neben den Oguauíva und einigen Kayguá auf der Araribá-Reservation in São Paulo, etwa 100 am Rio das Cinzas in Paraná, einige 70 im Potrero Guaçu in Matto Grosso und einige 40 an der Ivahy-Mündung in Paraná.

Andere Guaraní-Horden sind die schon erwähnten Tañyguá (neun Köpfe am Itariry), die Oguauíva (100 Köpfe am Araribá und 40 im Küstengebiet), die Cheiru<sup>1)</sup> unter ihrem Häuptling Rapó nahe der Iguatemi-Mündung, zu denen auch die neben den Kaingýgn am Ligeiro in Rio Grande do Sul wohnenden Guaraní zu gehören scheinen, die Avahuguái am Dourados, die Paiguaçu am Curupayná, beide in Matto Grosso, die Yvytyiguá gegenüber der Serra do Diabo, im Staate Paraná, die Avachiripá am linken Ufer des Paraná und noch verschiedene andere Banden wie die von Catanduva, von Jatahy usw. im gleichen Staate. Die Apapocúva, Tañyguá, Oguauíva und allenfalls noch die Cheiru gelten als eigentliche Guaraní, denen gegenüber die Avahuguái, Paiguaçu, Yvytyiguá, Avachiripá, Catanduvás usw. als Caiuá (Kayguá) zusammengefaßt werden.

Alle Guaraní-Horden sind zahm, nur die merkwürdigen Yvaparé, die Botocudos der Brasilianer, streifen als scheue, unnahbare Jäger, auf einer ähnlichen Kulturstufe wie die gleichfalls Guaraní sprechenden Guayaquí Paraguai's, in den Wäldern am unteren Ivahy umher oder leben als Sklaven unter den Kaingýgn.

Dies über die brasilianischen Guaraní, deren Gesamtzahl ich auf 3000 schätze. In Paraguai bezeichnet man die verschiedenen Horden der Wald-Guaraní, wie es scheint, unterschiedslos mit dem Namen Kayguá, was die Brasilianer in Caiuá, Cayuázés usw. verderbt haben.

## II. Dialekt.

Wie sich die Apapocúva, Tañyguá und Oguauíva niemals als Stamm *avá* nennen, sondern stets *ñandé* (bzw. *oré*)*va*, so bezeichnen sie ihre Sprache auch nicht mit dem im Alt-Guaraní und Paraguaischen gebräuchlichen Wort *ava-ñeé*, sondern mit *ñandé* (bzw. *oré*-)*ayvú*. Die Worte *ñeé* und *ayvú* haben in den in Frage kommenden Mundarten in sonderbarer

1) Wohnen auch in größerer Zahl auf paraguaischem Gebiet am Ycarapã.



Weise den Sinn geändert: So heißt *ñeé* im Altguaraní „Sprache“, im Apapocúva aber bezeichnet es ausschließlich die Tierstimme und ist unter keinen Umständen auf irgend eine Sprache anwendbar. Dagegen bedeutet das Apapocúva-Wort für „Sprache“: *ayvú*, im Alt-Guaraní „Geräusch“.

Die Orthographie, in der ich die Urtexte aufgezeichnet habe, weist dem Alt-Guaraní Montoya's<sup>1)</sup>, Restivo's<sup>2)</sup> und der Übersetzung der „Conquista Espiritual“<sup>3)</sup> gegenüber einige Verschiedenheiten auf. Der Wunsch, Zweideutigkeiten in der Aussprache zu vermeiden, hat mich dazu veranlaßt, diese Veränderungen vorzunehmen. Dazu aber, den Dialekt etwa mit dem Standard-Alphabet oder sonst in moderner Weise phonetisch zu schreiben, konnte ich mich nicht entschließen, einerseits aus Achtung vor der Orthographie der klassischen Literatur, welche die Guaraní-Sprache bereits besitzt, und andererseits, um nicht durch die Verschiedenheit der Schreibweise den Eindruck hervorzurufen, als weiche der Apapocúva-Dialekt vom Alt-Guaraní mehr ab, als es tatsächlich der Fall ist.

Ich habe also das folgende Alphabet verwendet:

*a*

*b* kommt nur in Verbindung mit *m* als schwacher Nachschlag desselben *m<sup>b</sup>*, vor.

*c* hat den *k*-Laut vor *a*, *o* und *u*; *cua*, *cue*, usw. sind wie *kwa*, *kwe* usw. zu sprechen. In den wenigen Fällen, wo sich die beiden dem *c* folgenden Vokale an Tonfülle gleichen, habe ich über das *u* einen <sup>^</sup> gesetzt: *Taille* — *cûá* sprich *kû-á*. *Sich bewegen* — *cûé*, sprich *kû-é*. Den Zischlaut hat das *c* vor *e*, *i* und *y*, und als *ç* vor *a*, *o* und *u*. Während dieser Laut jedoch im Paraguaiischen sowohl als auch in den Mundarten der Kayguá verhältnismäßig weich, dem englischen *th* etwas ähnlich klingt, hat er im Apapocúva einen noch härteren Klang als das deutsche *tz*. Er tritt unangenehm scharf aus der Rede hervor und verrät den Apapocúva, sobald er nur den Mund öffnet. Das gleiche gilt vom *ch*, welches viel härter als der entsprechende paraguaiische Zischlaut, wie ein sehr scharfes deutsches *tsch* zu sprechen ist. Die Nachbarn der Apapocúva, die Cheiru, ersetzen in ihrer Mundart das *ç* durch *ch*: Apapocúva — *guaçú*, Cheiru — *guachú* = Hirsch.

*d* kommt nur in Verbindung mit *n* vor und ist auch dann nur als ein schwacher Nachschlag hörbar.

*e* hat die Klangfarbe des deutschen *ä*, außer wenn es ohne Akzent am Schlusse eines Wortes steht, in welchem Fall es fast stumm, wie in dem deutschen Wort „habe“ ist. Von dem Suffix *-ne* des Futurums ab-

1) Antonio Ruiz de Montoya: Arte Bocabulario, Tesoro y Catecismo de la Lengua Guaraní publicado nuevamente por Julio Platzmann. Leipzig 1876.

2) Restivo: Vocabulario de la Lengua Guaraní. (1722). Herausgegeben von Seybold. Stuttgart 1993.

3) Aba reta y caray eỹ baecue Tupã upe yñemboaguíye uca hagué. Año de 1733 pipe. S. Nicolas pe. Annaes da Bibliotheca Nacional do Rio de Janeiro. 1878—1879. VI.



gesehen, ist dieser Auslaut nur sehr selten; *anjine* — nein (paraguaiisch: *aani*).

*f* kommt in diesem Dialekt so wenig als in irgend einem anderen lebenden des Guaraní vor.

*g* ist auch vor *e*, *i* und *y* als Gaumenlaut zu sprechen. Der *ž*-Laut findet sich in keinem Guaraní-Dialekt. Zur richtigen Aussprache des *g* ist hervorzuheben, daß es, wie im Paraguaiischen, viel weicher als in irgendeiner europäischen Sprache klingt. Es ist das deutsche *ng*, aber ohne jeden Explosivlaut am Schluß (*ñ*). Der Name „Guaraní“ wäre also beispielshalber phonetisch richtig durch *nwārāni* wiederzugeben. P. Tatevin hat in seiner Grammatik der amazonischen Lingua Geral (La langue Tapihiya)<sup>1)</sup> die gleiche Beobachtung gemacht und diese Orthographie auch konsequent durchgeführt; *gua*, *gue* usw., in dieser Sprache ungemein häufige Lautgruppen, sind *gwa*, *gwe* usw. zu sprechen, und wenn der *u*-Laut dem folgenden Vokal gleichwertig ist, so habe ich dies durch *^* bezeichnet: „Mörser“ — *angüá*, sprich angü-á; „sein Pfeil“ — *gúy*, sprich gū-ý.

*h*, welches im Paraguaiischen und in den Kayguá-Mundarten so stark aspiriert ist, daß es in dem erstgenannten Dialekt manchmal durch das spanische *j* wiedergegeben wird, fehlt in unserer Mundart, was infolge der dadurch möglichen Verwechslungen den anderen Horden viel Anlaß zu Spöttereien über die Apapocúva gibt: *ad* — „ich falle“ und *ahá* — „ich gehe“ lauten z. B. beide im Apapocúva *ad*.

*i* hat stets den einfachen Laut wie im Deutschen. Im Alt-Guaraní sowohl als im Paraguaiischen, wird es bald *i* bald *y* geschrieben, ohne daß in der Aussprache ein Unterschied bestände. Bildet das *i* mit dem ihm vorausgehenden Vokal einen Diphtong, so ist es in jenen Dialekten durch *í* bezeichnet: Jagdhütte — *tocái*. In dem vorliegenden Dialekt fällt dieser Akzent weg, da der tontragende Vokal der Worte ausnahmslos durch *í* bezeichnet ist: *tocái*.

*j* ist wie ein deutsches *dj* zu sprechen. Auch diesen Laut pflegt man im Paraguaiischen, wo ihm übrigens der *d*-Vorschlag fehlt, durch *y* wiederzugeben.

*k* habe ich nicht angewandt; es ist vor *a*, *o* und *u* durch *c*, vor *e*, *i* und *y* durch *qu* wiedergegeben.

*l* fehlt im Guaraní.

*m*

*n*; — *ñ* wie im Spanischen (*ñ*).

*o* ist sehr offen, nach *a* hinneigend, im Gegensatz zum paraguaischen *o*, welches geschlossener klingt.

*p*

*qu* habe ich zur Wiedergabe des *k*-Lautes vor *i*, *e* und *y* verwendet, wobei das *u* stets stumm bleibt. Sobald das *u* hörbar sein soll, habe ich *cu* geschrieben.

1) P. C. Tatevin: La Langue Tapihiya. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Schriften der Sprachkommission. II. Wien 1910.

*r* ist sehr weich und vom *n* oft nicht zu unterscheiden.

*s* fehlt.

*t*

*u* ist stumm nach *q* und lautet wie ein englisches *w* nach *c* und *g*, außer wenn es durch *u* bezeichnet ist, in welchem Fall es den vollen Vokalklang besitzt.

*v* lautet wie das englische *w*. Im Paraguaischen, wo es weniger vokalisch, etwa wie ein deutsches *w* klingt, und im Altguaraní pflegt man es durch *b* zu ersetzen.

*w* fehlt.

*x* fehlt.

*y* ist das gutturale *ü*, welches im Alt-Guaraní *ĩ* und *ỹ* geschrieben wird. P. Tatevin schreibt *ĩ*, Platzmann *ũ*.

*z* fehlt. Im Paraguaischen schreibt man *z* an Stelle von *ç*. Ein wirkliches stimmhaftes *z* kommt nur in einem einzigen Dialekt der Lingua Geral vor, soviel ich weiß: in dem der im äußersten Osten des Staates Pará wohnenden Tembé.

Die dem Dialekt der Tembé sehr nahestehende Mundart der Guajajára (*Tatêtçhárã*) des oberen Rio Mearim im Staat Maranhão kennt ein *dz*:

Mond: Apapocúva: *jacý* Tembé: *zahý* Guajajára: *dzahé*

Mund: „ *jurú* „ *zurú* „ *dzurú*

Frau: „ *cuñã* „ *kuzé* „ *kudzé*

Vielleicht kommt ein *z* auch in dem Dialekt der „Canôeiros“ von Goyaz vor, die sich selbst, gleich den paraguaisch-corrientinischen Guaraní und den Chiriguanos *Avá* nennen. Wenigsten bringt Couto de Magalhães als Eigennamen ihres damaligen Häuptlings „*Ipazé*“. Auf Tembé heißt *ipazé* „er ist Mediziner“ (vgl. C. de Magalhães: *Viagem ao Araguaia*. São Paulo. 1912. S. 119).

In den folgenden Fällen macht sich vom Dialekt der Apapocúva zum Alt-Guaraní ein Lautwandel bemerkbar:

Das *e* des Pronominal-Präfixes *che* — und der Relativ-Präfixe *ñe* und *ye* — des Alt-Guaraní verwandelt sich in *i*:

A.-G.: *cheroga* mein Haus, Apc.: *chiróy*

„ *ñemboyere* umkreisen, „ *nimbojeré*

„ *yequaa* sich entdecken „ *jicuaá*

In einer ganzen Anzahl von Fällen verwandeln die Apapocúva das *b* des Alt-Guaraní in *m*:

A.-G.: *hobaitý* begegnen Apc.: *omaité*

„ *aypitibó* ihm helfen „ *aiptytymó*

Die Postpositionen *-pe* und *-be*, sowie das Gerundium-Supinum auf *-bo* des Alt-Guaraní verwandeln den Vokal in ein unbetontes *y*:

A.-G.: *tatápe* zum Feuer Apc.: *tatápy*

„ *chebe* mir, für mich „ *chévy*

„ *ohubo* kommend, zu kommen „ *óúvy*

Die Activ-Partikel *mo-* klingt, wenn das Verbum mit einem Vokal beginnt, wie *mu-*:

A.-G.: *mohendí (tatú)* (das Feuer) schüren Apc.: *muendý (tatá)*

Eine Eigentümlichkeit des Dialektes der Oguauíva besteht darin, daß dieser Wechsel zwischen *o* und *u* auch noch in andern Fällen vorkommt:

A.-G.: <i>cobae</i>	dieser,	Oguauíva: <i>cúvæ</i>
„ <i>mamô pânga</i>	wo?	„ <i>mámũ pâ?</i>

Das *r* des Alt-Guaraní wird, besonders vor Nasalen, zu *n*:

A.-G.: <i>baerã</i>	Futurum des Participiums,	Apc.: <i>vaéna</i>
„ <i>ae ramî</i>	so, auf diese Art,	„ <i>aénamî</i>
„ <i>porã</i>	gut, schön,	„ <i>ponã</i>

Die Apapocúva-Mundart läßt die Nasalierung im Final nur für akzentuierte Vokale zu; im ersten und zweiten Beispiel hat trotzdem der im Alt-Guaraní vorhandene Nasal die Erweichung des *r* zu *n* hervorgerufen.

Nächst diesen durch Lautwandel bedingten Verschiedenheiten sind nun jene hervorzuheben, welche auf die stark ausgesprochene Tendenz dieser Mundart, Postpositionen, Suffixe und tonlose Endsilben abzuschleifen und zu verstümmeln, zurückzuführen sind. Wenn sich in den nördlichen Dialekten der Lingua Geral, denen des sogenannten „Tupí“, die genannten Elemente verhältnismäßig vollständig erhalten haben, so ist schon im Alt-Guaraní eine große Anzahl davon in Wegfall gekommen. Der Apapocúva-Dialekt ist die Mundart der Lingua Geral, welche in dieser Richtung am weitesten vorgeschritten ist:

Die im Tupí sehr häufige Endsilbe *-ca*, *-nga* findet sich im Alt-Guaraní noch bei einer Anzahl von Worten entweder in der letzteren Form oder bereits zu *-ng* reduziert. Ausnahmslos erleidet sie nun in unserem Dialekt noch eine weitere Abschleifung zum tonlosen *y*:

A.-G.: <i>oga</i>	Haus	Apc.: <i>óy</i>
„ <i>coga</i>	Roça	„ <i>cóy</i>
„ <i>aňang</i>	„Teufel“	„ <i>aňáý</i>
„ <i>coang</i>	jetzt	„ <i>coáý</i>

Die tonlosen Endsilben *-ba*, *-ma* und *-ra* der Participien, Verbale, Negationen usw. des Alt-Guaraní kommen in unserm Dialekt ausnahmslos in Wegfall:

A.-G.: <i>mocaňýhara</i> — der, welcher tötet,	Apc.: <i>mocaňýá</i>
„ <i>mocaňýharera</i> — der, welcher getötet hat,	„ <i>mocaňý aré</i>
„ <i>ndeyucabaeranguera</i> — welche du töten solltest,	„ <i>ndejucá vaenangué</i>
„ <i>eýma</i> , <i>ýma</i> — Negation, ohne,	„ <i>eý</i>

Das *-re-*, welches im Alt-Guaraní bei einer Anzahl von Nomen zwischen diesem und dem Pronominalpräfix eingeschoben werden muß, wird von den Apapocúva in den meisten Fällen weggelassen, und wo es gesetzt wird, geschieht es in der Form von *-ry-*. Ebenso wird in diesem Fall das Passiv-Participium *tembi-* zu *chimbi* verkürzt.

A.-G.: <i>cherembireco</i>	meine Frau,	Apc.: <i>chimbirecó</i>
„ <i>cheremýmba</i>	mein Haustier	„ <i>chímymbá</i>
„ <i>ňanderequei</i>	unser älterer Bruder	„ <i>ňanderyqueý</i>

Offenbar ist auch das wie ein Suffix auftretende *-no* dieses Dialektes nichts anderes, als eine durch die obige Tendenz veranlaßte Verballhornung der Subjunktiv-Partikel *ramô*, welche, außer in der alten, der ganzen

Lingua Geral gemeinsamen Form, auch als *namo*, *mano* auftritt. Daher die Formen: *yví ytáno* — als Erdstütze (I. I. 5.), *caarúno* — am Abend (I. XI. 3.), *còéno* — des Morgens (I. XXIV. 3.), *oaé jévýno* — als sie wieder kamen (I. XXV. 6.), usw.

Charakteristisch für diese Mundart ist ferner der ausgedehnte Gebrauch, den sie von dem Gerundium-Supinum der Verben *o* — „gehen“ und *u* — „kommen“ zur Bildung zusammengesetzter Verbalformen macht. Ich habe diese in der Übersetzung meist durch mit „als“ oder „indem“ eingeleitete Nebensätze umschrieben, was zwar nicht genau die grammatische Form, aber doch am glattesten den Sinn wiedergibt:

*Ojapó ma óvvy* — indem er ging und sie machte (I. IV. 1.); *opó yví áno óvvy* — indem sie auf das Land gesprungen kam (I. XXV. 5.); *oaśá óvvy* — als sie hindurch (gegangen) war (I. XXV. 6.); *oguejý óvvy* -- als er herunter gestiegen kam (I. XXXI. 3).

Dem Apapocúva-Dialekt eigen ist auch die Affirmativ-Partikel *ma*. Während sie im Alt-Guaraní höchstens zum Ausdruck eines Wunsches oder Bedauerns verwandt wird, gebraucht man sie in unserem Dialekt mit größter Freiheit auch mit Bezug auf die Stellung, fast in jedem affirmativen Satz. Sie bildet das Gegenstück zu der in Fragesätzen obligatorischen Partikel *pā* (Alt-Guaraní: *pānga*). Wohl soll sie ursprünglich den Satzteil, dem sie nachgestellt ist, affirmativ hervorheben, aber es gibt Indianer, welche fortwährend ihre ganze Rede in dieser Weise zu unterstreichen lieben, und bei denen das *ma*, ohne zu übertreiben, das fünfte Wort ist. Und wenn sie in der Rede stecken bleiben, so sagen sie eben so lange *ma-ma*, bis ihnen die Fortsetzung einfällt.

Eine den Apapocúva eigene Superlativform ist die mit *éá* gebildete. Sie kommt z. B. I. VIII. 4. vor: *ndíjaracuaaponíi éávae* — welche äußerst unbändig sind.

Dieses *éá* ist vielleicht ein Partizipium des Verbes *e* — „sagen“, eine Redensart, die dem deutschen „sage und schreibe“ oder „wie gesagt“ entspricht. Vgl. Baptista Caetano de Almeida Nogueira: Vocabulario das palavras Guaraní usadas pelo traductor da „Conquista Espiritual“ do P. A. Ruiz de Montoya, Annaes da Bibliotheca Nacional do Rio de Janeiro. VII. 1879—1880. S. 114. *éháb*.

Außer der Negation des Alt-Guaraní, *nd-í*, gebrauchen die Apapocúva auch sehr häufig die Form *nd-iri*, *n-íni*:

A.-G.: *ndiporâi* — nicht gut, Ape.: *naponáini*.

Der Apapocúva-Dialekt kennt, so wenig wie das Alt-Guaraní, eine Konjunktion „und“ zur Verbindung gleichartiger Begriffe:

Ape.: Moskiten und Bariguis — *ñatíú, mbarigui avé* (I. XXXIX. 4.) heißt wörtlich: Moskiten, Bariguis auch. In den Texten ist ein ungemein ausgiebiger Gebrauch von den Konjunktionen *aépy* und *aégui* gemacht. Beide bedeuten eigentlich „dann, darauf“. Da sie aber genau an den Stellen angewandt sind, wo man im Deutschen „und“ sagen würde, und wo es sich durchaus nicht um eine Hervorhebung der zeitlichen Folge handelt, sondern nur um eine Konjunktion der vorigen Handlung mit der neuen, so habe ich beide stets durch „und“ übersetzt.



Die Bejahung durch *ta* wie im Alt-Guaraní wenden die Apapocúva heute nur noch im Ritual an; *eneí* ist ein aufforderndes „Ja, ja doch“, und kann nie als Antwort auf eine Frage gebraucht werden, wo man zur Bejahung die Frage unter Ersatz der Partikel *pà* durch das oben behandelte *ma* wiederholt.

Dagegen wird *anýine* — „nein“ selbst da zur Beantwortung verwendet, wo es in europäischen Sprachen nicht zulässig wäre:

„Was rufst du aus, mein Neffe?“ — „Nein, ich bin dabei Streifenschwänze auszurufen“ usw. (I. XXX. 6.). Oder:

„Was hast du getötet, Vater?“ — „Nein, geht nicht dorthin nachsehen.“ (I. XXIV. 1.)

Eine Hervorhebung und Verstärkung ähnlich der deutschen durch „wohl, recht, doch, gleich“ usw. wird im Apapocúva durch *catù* erreicht. *Aépy catù* habe ich einfach mit „und dann“ übersetzt. Sonst finden wir:

*ñamendá catù* — laßt uns doch heiraten (I. XXXVIII. 1.),  
*Tyvyryi catù ocambui ma* — das Brüderchen trank gleich (I. XLI. 4.),  
*upé catù jáá ma upivé* — dann gehen wir wohl mit ihm (I. XLIV. 2.),  
*tayreté catù oaşá yvý rupi* — die Jünger gehen wohl auf der Erde (XLIV. 3).  
*ejipepoyupi catù* — breite doch deine Arme aus (G. IX. 3.)

In den beiliegenden Texten befindet sich kein einziges portugiesisches, spanisches oder paraguayisches Fremdwort. Selbst das Kreuz, welches jetzt ganz allgemein mit dem Fremdwort *curuçú* (-cruz) bezeichnet wird, führt den alten Namen *yeyrá* (Hölzer) *joaşá* (sich kreuzende). *Iú* — mein Vater (I. XXXIV. 1, 3 und XXXVII. 2, 7) und *oiaú* — er ist verschwunden (I. XXXIV. 4) sind Ausdrücke, die man sonst nie anwendet, die Indianer sagen, sie seien aus der Sprache der *Añáý*. Das letztere hat einen komischen Beigeschmack, weshalb ich es mit „er hat sich verkrümelt“ übersetzt habe.

Mehr und mehr durchsetzt sich die Sprache der Apapocúva mit Fremdwörtern. Nicht nur daß sie die Dinge europäischen Ursprungs mit portugiesischen Namen benennen, sondern es nimmt auch die Unsitte, portugiesische Verben mit Guaraní-Partikeln zu konjugieren und ähnliches überhand, besonders unter den Guaraní der Araribá-Reservation und des Paulistaner Küstengebietes. Die Banden in Süd-Matto Grosso nehmen wieder durch das Paraguaiische fremde Elemente in ihre Sprache auf.

Genau den gleichen Dialekt wie die Apapocúva sprechen auch die Tañyguá und Oguauíva. Der einzige, kaum merkbare Unterschied in der Mundart dieser drei Horden besteht im Tonfall. So stellt sich der Satz G. X. 1 im Tañyguá-Tonfall etwa folgendermaßen:

*Itájý pērú, cānōā ājápótā, āgūējý āgūā.* Und in dem der Oguauíva:  
*Itájý pērú, cānōā ājápótā, āguējý āguā.*

Den gleichen Tonfall scheint nach den in Erland Nordenskioelds Werk „Indianerleben“ (Leipzig, 1913) eingestreuten Beispielen auch der Chiriguanodialekt zu haben. Dagegen zeichnet sich die Mundart der Canoeiros von Goyaz (C. de Magalhães S. 119) dadurch aus, daß sie den Accent gerade auf die in der Lingua Geral tonlosen Endsilben legt:

Tag:	Lingua Geral:	<i>ára</i>	Canoeiro:	<i>ará</i> (Sonne)
Haus:	" "	<i>óga</i>	" "	<i>ocá</i>
Kleid:	" "	<i>aóba</i>	" "	<i>aobá</i>

Vielleicht sprechen die Oguauíva auch das *ç* und *ch* noch um eine Schattierung härter aus als die Apapocúva. Diese an sich schon sehr geringen Unterschiede sind heutzutage bei der vollendeten Vermischung der verschiedenen Horden nur noch höchst selten wahrnehmbar und werden nach einem Menschenalter bis auf die letzte Spur verschwunden sein.

### III. Religion.

Wenn ich in diesem Kapitel gelegentlich von „Christen“ sprechen muß, so meine ich damit nicht die wenigen Missionare, welche zu ihnen hinausgezogen sind, sondern nur jene Klasse des brasilianischen Volkes, mit welchem die Guaraní fast ausschließlich in Berührung kommen. Jene Leute behaupten selbst, Christen zu sein, und deshalb will ich sie auch so nennen.

Die stupide religiöse Anmaßung dieser Christen geht so weit, daß sie nur ihre Glaubensgenossen als Menschen anerkennen und die Ermordung eines heidnischen Indianers so wenig für ein Verbrechen halten, wie die Tötung eines Tieres. Diesen Satz habe ich in Brasilien vom Amazonas bis zu der paraguayischen Grenze nicht nur unzählige Male aussprechen gehört, sondern ich habe auch leider seine Befolgung wahrnehmen müssen: Im März dieses Jahres wurden die Mordgesellen, welche in feigster Weise die zu Travessia im Staat Maranhão angesiedelten Canella-Indianer abschlachteten, vom Schwurgericht freigesprochen, trotz der Bemühungen des Inspektors der Indianer jenes Staates, ihnen die wohlverdiente Strafe zukommen zu lassen.

Es ist dem Guaraní also gar nicht zu verdenken, wenn er seine Religion so viel als möglich zu verbergen suchte und alle darauf gerichteten Angriffe mit dem Schild eines Schein-Christentums abfing. Wie Heine Christ wurde, um ungestört Jude bleiben zu können, so läßt sich auch der Guaraní, wenn irgend möglich, taufen. Seinen alten, eng mit der heidnischen Religion verwachsenen Namen nennt er um keinen Preis einem Christen, bedient sich nur eines portugiesischen oder spanischen Namens und behauptet hartnäckig, er habe gar keinen anderen. Ein zweites sehr wirksames Mittel, um die Anfälle der Christen auf die alte Religion abzuwehren, ist der Hinweis auf das Kreuz, welches hoch und groß, oft in mehreren Exemplaren vor, in und auf dem Tanzhaus, sowie häufig auch auf den Gräbern, steht. Die Figuren der Zwillingsbrüder *Nanderyquej* und *Tyvjry*, so erklärt er dem neugierigen Christen, sind „santos“, Heilige, und wenn der Besucher niest, so sagt er „Deus lhe ajude!“ helf Gott! und vor jedem Satz ruft er „Nossa Senhora“, die Mutter Gottes, an, so daß sich schließlich der Besucher beschämt eingesteht, daß dieses verfluchte Viehzeug doch schon riesige Fortschritte auf dem Wege zur Menschwerdung gemacht hat.

Obwohl der Guaraní in seinem Innern natürlich so fest von der ausschließlichen Richtigkeit seiner Religion überzeugt ist wie nur der

gläubigste Christ, so ist er doch nie intolerant. Er hält es für durchaus selbstverständlich, daß Leute, die eine andere Sprache und andere Sitten, auch eine andere Religion haben: *tecó* ist Sitte und Religion zugleich, und wenn der Guaraní Portugiesisch redet, so übersetzt er *orerecó* — „unsere Sitte und Religion“ ganz treffend mit „*nosso systema*“. Diese tolerante Auffassung ist allen Indianern gemein. Ich habe oft den Guaraní von dem „System“ der Kaingýgn und Ofaié erzählt und umgekehrt; sie freuten sich nur immer, wenn sie eine Übereinstimmung entdeckten. Als ich einst unter Guaraní über die Mythologie der Kaingýgn sprach, und einer der Zuhörer sich doch eine etwas geringschätzige Bemerkung erlaubte, wehrte ihm der Mediziner *Ñeengueí*: „Nicht doch, die Geschichte hat wohl eine Grundlage!“ Sehr charakteristisch ist auch die Erklärung, welche mein indianischer Adoptivvater, der Medizinhäuptling *Joguyroquý*, vom Stapel ließ, als er 1902 in São Paulo dem dortigen Präsidenten vorgestellt wurde:

„Da kommt der (katholische) Pater zu mir ins Dorf, und ich empfangen ihn, so gut ich kann, und lasse ein Huhn für ihn schlachten und abends ein Lager für ihn machen. Und am anderen Morgen erzählt er, was er weiss, dieses und jenes, und wenn er fertig ist, sage ich: „Sim, Senhor, jawohl, mein Herr“, und er ist zufrieden und geht weg und sagt: „Der Häuptling, ja, das ist ein guter Häuptling!“ — Und wenn der (protestantische) „Minister“ kommt, so lasse ich auch für ihn ein Huhn schlachten, (wenn ich eins habe), und Honig im Wald holen, weil wir keinen Zucker haben, und er erzählt dann auch seine Geschichte, und ich höre es und sage darauf: „Sim Senhor, Snr. Ministro“. Und dann ist er zufrieden und sagt: „Der ja, der ist ein rechter Häuptling!“ Und so behandle ich sie alle.“

Und so sprach der Guaraní durchaus nicht etwa, um sich über die Bekehrungsversuche der Christen lustig zu machen, sondern nur, um für seine Grundsätze vom Großen Vater belobt zu werden. Man vergleiche: Longfellow „The Song of Hiawatha“ den letzten Gesang, wo die Chipewa den Missionar empfangen.

Wo die Guaraní, wie das meist der Fall ist, in der Nachbarschaft brasilianischer Anwohner sitzen, kann es ihnen natürlich nie vollständig gelingen, die alte Religion geheim zu halten. Über eine halbe Legua weit hört man in der nächtlichen Stille der Wälder noch deutlich die gleich Hornsignalen gellenden Klänge des Medizingesanges und die dröhnenden Schläge der Tanz-Taquara. Dann faßt den Christen wohl ein gelindes Grausen vor dem geheimnisvollen, unverständenen Treiben: Man kann eben doch nicht wissen, ob diese unheimlichen Kerle nicht etwa mehr Kenntnisse von Zauberei besitzen, als sie eingestehen; und mancher fromme Christ hat sich schon in seiner Bedrängnis einem indianischen Mediziner anvertraut, wenn kein Heiliger mehr helfen wollte.

1. Seele und Name. — Die Apapocúva nennen die Seele nicht, wie die anderen Stämme der Lingua Geral, *ang*, sondern *ayvucué*. In diesem



Wort ist mir der Anfang — *ay* — in seiner Bedeutung nicht ganz klar, es ist möglich, daß es dem *ang* entspricht; *vu* heißt hervorquellen und *cué* ist das Praeteritum; *ayvú* heißt, wie ich schon oben ausführte, im Apapocúva-Dialekt „Sprache“ und im Alt-Guaraní „Geräusch“. *Ayvucué* dürfte etwa den Sinn von „der Hauch der (aus dem Munde) hervorquoll“ haben.<sup>1)</sup>

Wenn ein Kind geboren ist, so kommt nach einigen Tagen die Bande möglichst vollständig zusammen, und der damit beauftragte Medizinnmann beginnt seine Zeremonien, um festzustellen, „welche Seele zu uns gekommen ist“. Die Seele kann aus dem Sitz des Nationalheros *Nanderyqueý* im Zenith oder aus dem „Unserer Mutter“ im Orient oder aus dem des Gewittergottes *Tupá* im Occident gekommen sein. Dort war sie schon längst fertig vorhanden, und für den Medizinnmann handelt es sich ausschließlich darum, sie nun hier bei ihrer Ankunft auf Erden richtig zu identifizieren. Er tut dies, indem er sich unter den dazu eigenen Gesängen an die verschiedenen himmlischen Mächte wendet und bei ihnen anfragt, woher die Seele gekommen und wie ihr Name ist. Es erfordert immer eine gewaltige Anstrengung von seiten des Medizinnmannes, bis er sich mit den Himmlischen in Verbindung gesetzt hat, was eben nur in der Ekstase möglich ist. Gewöhnlich setzt er sich deshalb schon bald nach Einbruch der Dunkelheit zurecht und beginnt zu singen und die Rassel zu schütteln. Zuerst begleiten ihn höchstens seine Frau oder Tochter, singend und die Tanz-Taquara im Takt auf den Boden stoßend. Nach und nach aber finden sich sämtliche Frauen und Mädchen zu dem gleichen Zweck ein und setzen sich, das Gesicht nach Osten gewandt, in einer Reihe längst der Wand nieder, während sich die Männer zurückhalten. So dauert der Gesang stundenlang. Währenddessen empfängt der Medizinnmann von den Mächten, zu denen er singt, hin und wieder übernatürliche Zauberkräfte, welche er dem Kind übermittelt. Man scheint sich diese Kräfte sehr körperlich, etwa als ob es Zeugstoffe wären, vorzustellen, nur, daß sie eben dem gewöhnlichen Sterblichen unsichtbar bleiben. Der Medizinnmann scheint diese Stoffe mit den Händen über seinem Kopf in der Luft zu fangen, zusammenzuwickeln und sie dann wieder über dem Kinde auszubreiten. Auch von seiner eigenen Zauberkraft teilt er dem Kinde mit: er zieht sie sich wie ein Hemd über den Rücken herauf oder nimmt sie aus seiner Brust, indem er mit der Hand im Kreis darüber hinfährt, und breitet sie dann sorgfältig über das Kind aus.

Soweit ist die Zeremonie der Namengebung eine uramerikanische Zauberhandlung ohne die mindeste fremde Beimischung. Nun kommt aber im Anschluß daran ein anderer Vorgang, der seinen Ursprung zweifellos im Christentum hat, und zwar erscheint die zugrunde liegende christliche Handlung dermaßen altindianisch ausgeschmückt, daß ihre Übernahme nur um Jahrhunderte zurück, aus der Jesuitenzeit datieren kann:

Zunächst sind durch die Eltern des Kindes oder durch den Medizinnmann zwei Paten bestimmt worden, gewöhnlich ein Ehepaar. Während

1) Es könnte auch folgendermaßen zu erklären sein: *ang* — Seele (Alt-Guaraní), was sich bei den Apapocúva lautgesetzlich zu *áy* verändert; *vu* — hervorkommen; *cué* — Präteritum. Also: (aus dem Körper) hervorgekommene Seele.



der Vater des Kindes sich gar nicht an der Zeremonie beteiligt und gewöhnlich bei Ausübung der „Couvade“ in einer Ecke in der Hangmatte liegt, und die Mutter mit abgewandtem Gesicht vor sich hin weint, hält die Patin (*ichyangá*), vor dem Medizinmann sitzend, das Kind im Schoß, der Pate (*tuyangá*) dagegen in beiden Händen eine etwa 50 cm lange, 12 cm breite und 5 cm tiefe Holzschüssel, genau von der Form eines Bootes. An ihrem Rand sind zwei oder vier Kerzen aus Waldwachs (*tataendj*) angeklebt, und sie enthält Wasser, welches durch hineingelegte Streifen von Cederbast wohlriechend gemacht worden ist (*ycarai*). Für diese Schüssel ist an der Ostwand der Hütte, worin die Taufe stattfindet, ein Gestell aus Astgabeln, die mit der schwarzen Rinde des Cipó *Uembé* umwickelt sind, errichtet, und rechts und links davon stehen in einer von Norden nach Süden gerichteten Linie einige 2–3 Finger dicke, an der oberen Hälfte abgerindete Stäbe von etwa 1 m Länge mit aufgeklebten Kerzen an der Spitze (*yvyrai*).

Bei Sonnenaufgang singt nun der Medizinmann in einer ganz besonders feierlichen Weise, sehr laut und sehr langsam und ohne Takt, ganz seiner Ekstase hingegeben. Niemand begleitet ihn durch Gesang und Taquara-Schläge, wie bei den anderen Gesängen, er selbst nur bewegt zitternd die Tanzrassel, deren Klang bald fast in einem leisen Zischen erstirbt, bald immer schärfer und durchdringender anschwillt, ein recht wirkungsvoller Ausdruck der Erregung, in welcher sich der Medizinmann befindet. Das ist der *Ñengarai*, welcher den Kulminationspunkt jedes Medizintanzes bildet. (Vgl. G. XII. 1.)

So singend, macht der Medizinmann einige Umgänge in der Hütte, hinter ihm der Pate mit dem Taufbecken, und hinter diesem die Patin, mit dem Kind auf dem Arm. Der Umgang erfolgt von Westen über Süden, Osten und Norden nach Westen zurück. Wenn alle wieder so stehen, daß sie nach Osten blicken, greift der Medizinmann in das Taufbecken, befeuchtet die Innenfläche seiner beiden Hände mit Wasser und tupft dieses dem Kinde auf den Scheitel und auf die Brust. Nun stellt der Pate die Schüssel wieder auf das erwähnte Gestell, vor dem der Medizinmann mit über den Kopf erhobenen Händen einige Sprünge tut, als ob er *Csárdás* tanze. Eine *Jirojý* genannte Zeremonie, welche darin besteht, daß sich alle Anwesenden in einer langen Reihe mit aufgehobenen Händen gegen die emporsteigende Sonne verbeugen, wobei sie leicht in die Knie sinken, beschließt diesen Medizingesang, wie jeden anderen.

Der auf diese Weise gefundene Name hat für den Guaraní eine viel höhere Bedeutung als die einer bloßen Lautgruppe, welche dazu dient, ihren Träger herbeizurufen. Der Name ist in seinen Augen gewissermaßen ein Stück der Seele seines Trägers oder wohl gar fast mit ihr identisch und von der Person untrennbar. Der Guaraní „heißt“ nicht so und so, sondern er „ist“ der und der. Man kann dadurch, daß man mit einem Namen Mißbrauch treibt, den Träger desselben schwer schädigen<sup>1)</sup>.

1) Ganz die gleiche Beobachtung machte Koch-Grünberg bei den Siusi des Rio Içana (Zwei Jahre unter den Indianern. Berlin 1909. I. S. 184) und den Kobéua (II. S. 147).

Daher kommt es, daß mißtrauische Eltern, besonders wenn sie mit ihrem Kind unter Fremden leben, dessen wirklichen Namen geheimhalten und ihm irgend einen Spitznamen beilegen. Ich kenne mehrere Indianer, welche nicht einmal selbst ihren Namen wußten, weil ihre Eltern frühzeitig gestorben waren, ohne den Namen jemandem mitzuteilen.

Ihren christlichen Namen legen sie dagegen nicht die geringste Bedeutung bei und wechseln auch die in der katholischen Taufe empfangenen sehr häufig. Sie finden es ungemein lächerlich, daß der christliche Geistliche, der sich doch stets einbildet, über dem heidnischen Medizinmann zu stehen, die Eltern des Kindes fragt, wie dieses heißen soll. Der will also Pater sein und ist nicht mal imstande, den richtigen Namen des Kindes selbst zu finden! Daher die Geringschätzung der Guaraní gegen die christliche Taufe und die portugiesischen Namen.

Unter den Guaraní-Namen sind am häufigsten die, welche sich auf Personen, Gegenstände oder Handlungen aus der Mythologie und dem Ritus beziehen. Vor diese Wurzeln treten dann noch bei Männernamen *avá*, bei Frauennamen *cuñá* (bei den Apapocúva zu *ña*- verkürzt), sowie häufig auch noch einige andere Partikeln, deren Bedeutung an dieser Stelle mir unklar geblieben ist, wie *joguyro*-, *ji*- und *ni*-. Die erstere findet man besonders bei den Namen der Küsten-Guaraní, die beiden letzteren bei den Apapocúva. Am Schluß kann dem Namen das Suffix *-jú* angehängt werden, doch werden im täglichen Gebrauch die vorangestellten Silben häufiger, der Final seltener weggelassen.

♂ *Tupáju*: *tupā* — Gewittergott.

*Mbaracambei*: *mbaracá* — Tanzrassel, *mbe* — klein, *i* — Diminutiv.

*Jiguacapoñýjú*: *jiguacá* — Federkrone, *poñý* — auf dem Boden kriechen.

*Avapotý*: *potý* — Blume, Federquaste.

*Poyjú*: *poý* — Perle.

*Avajupíá*: *jupí* — aufsteigen, *a* — Partizipium.

*Nimuendajú*: *muendá* — Wohnung (*endá*) machen (*mô*).

Unter den Frauennamen sind viele mit *tacúá* — Bambú zusammengesetzt, der Bezeichnung für das den Frauen eigene Tanzinstrument:

♂ *Tacuapú*: *pu* — tönen, klingen.

*Tacuaverá*: *verá* — leuchten.

*Tacuayvá*: *yváy* — Himmel.

*Ñapyká* (*Cuñá-apyká*): *apyká* — Bank.

Die Kayguá-Frauennamen beginnen häufig mit *chaminé*-, was aus *guachá*, Mädchen, und dem Diminutiv *mini* zusammengesetzt ist. Den Apapocúva ist sowohl die Bezeichnung *guachá*, als auch jene Form des Diminutivs fremd.

Die Medizinmänner erkennen schon an den Namen, ob die Seele seines Trägers aus dem Orient, dem Zenith oder Occident gekommen ist; ich kann das nur in den wenigsten Fällen, wo der Name sich direkt auf die den dort wohnenden Gottheiten eigenen Dinge bezieht, erkennen. *Tapejú* bezieht sich auf den Weg nach Osten (vgl. I. XLIV.). *Ñapyká* ist

aus dem Westen, denn *apycá* ist die kahnförmige Bank, in welcher der Gewittergott des Westens, *Tupá*, über den Himmel fährt und dadurch den Donner hervorruft (I. XLIII.). Diese *Tupá*-Kinder erkennt man außerdem noch daran, daß ihr Haar weniger schlicht, als das gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, zur Wellenbildung geneigt ist. Die Seele dieser Kinder ist so an den Gebrauch des *apycá* gewöhnt, daß man ihnen auch auf der Erde sobald als möglich ein solches verfertigen muß, auf dem sie sitzen können. Und unterläßt man dies, so kann sich die Seele hier unmöglich eingewöhnen: Sie kehrt zu *Tupá* zurück und das Kind stirbt.

Sehr bezeichnend für die ungeheure Wichtigkeit, welche der Guaraní seinem Namen beimißt, ist auch folgender Vorgang: Sind an einem Kranken alle angewandten Mühen umsonst, so greift man als letztes Mittel zum Namenwechsel: Der Medizinnmann „findet“ einen andern Namen für den Kranken, und häufig schließt sich daran auch eine Taufe mit Wasser in der oben beschriebenen Weise. Der Gedanke ist der, daß der Kranke durch den neuen Namen gewissermaßen zu einem neuen Wesen werde, daß die Krankheit aber dem alten Wesen, dem alten Namen, anhaften bleibe und sich dadurch von dem Neubenannten trenne, der auf diese Weise gesund wird. Den alten Namen wendet man von Stund' ab nicht mehr an und läßt ihn möglichst schnell in Vergessenheit geraten.

Bald nach der Geburt tritt zu dem *ayvucué* noch ein neues Element hinzu, um die Menschenseele zu vervollständigen: das *acyiguá*. Das Wort ist ein Partizipium von *acy*, was als Substantiv „Schmerz“, als Adjektiv und Adverb „lebhaft, heftig, stark“ bedeutet. Das *acyiguá* ist eine Tierseele. Die guten und sanften Regungen im Menschen schreiben die Apapocúva seinem *ayvucué*, die schlimmen und gewalttätigen seinem *acyiguá* zu. Die Ruhe ist eine Äußerung des *ayvucué*, die Unruhe des *acyiguá*. Der Appetit auf milde Pflanzenkost entspringt dem *ayvucué*, der auf Fleisch dem *acyiguá*. Die Eigenschaften des Tieres, welches als *acyiguá* zur Bildung der Menschenseele beitrug, bestimmen das Temperament der betreffenden Person.

Ñacotyvyjú, die Schwester meines verstorbenen Paten Ponöchí, welche seit ihrem achtzehnten Jahre an den unteren Gliedmaßen gelähmt ist, behauptet immer, ihr *acyiguá* sei ein Schmetterling. Da sie ihr trauriges Los mit vollendeter Ruhe und Sanftmut hinnimmt, so stimmen ihr alle, die sie kennen, bei. Auch nach europäischen Begriffen ist ja ein weniger wildes Tier als ein Schmetterling kaum denkbar. Dagegen kenne ich eine junge Frau der Oguauíahorde namens Potá; sie ist lebhaft und ein wenig boshaft, und es gilt als erwiesen, daß sie das *acyiguá* eines Kapuzineraffen besitzt. Eine alte, in solchen Sachen äußerst kompetente Medizinfrau hat nämlich eines Tages, als Potá noch klein war, den für jene Affenart charakteristischen Pfiff aus dem Genick, dem Sitz des *acyiguá*, heraus ertönen gehört.

Am schlimmsten ist es natürlich, wenn jemand das *acyiguá* eines Raubtieres besitzt. Die den Guaraní feindlichen, kriegerischen Kaingýgn besitzen durchgehends Tiger- und Wildkatzen-*acyiguá*. Das Raubtier-*acyiguá* prädominiert dann vollständig über das *ayvucué*, und deshalb



sind die Kaingýgn nicht etwa „wie“ Tiger oder dem Tiger vergleichbar oder durch den Tiger symbolisiert, nein, sie sind an sich und ihrer Natur nach Tiger, eben nur in Menschengestalt.

Was die Erlebnisse der Seele im Traum anbetrifft, so sind sich die Apapocúva mit allen anderen Indianern darin einig, daß es sich dabei um tatsächliche Ereignisse, die in den Lebensgang des Betreffenden sehr bedeutsam eingreifen können, handelt. Wenn sich auch natürlich kein unmittelbar greifbares Resultat aus den Träumen ergibt, so bedeuten sie doch Erfahrungen, aus denen ein Wissen und Können resultiert. Wer träumt, weiß und kann viel mehr, als wer nicht träumt; deshalb kultivieren die Medizinmänner das Träumen geradezu als eine der wichtigsten Quellen ihres Wissens und ihrer Macht. Ich werde darauf später noch einmal zurückkommen und will nur noch durch ein Beispiel anschaulich machen, in welcher Weise der Guaraní seine Träume aufnimmt und sich durch sie bestimmen läßt.

Eines Nachts wurde ich dadurch aus dem Schlafe geweckt, daß mein Adoptivvater Joguyroquý im Nebenraum des Ranchos, den wir gemeinsam bewohnten, bitterlich weinte. Dann hörte ich, wie er im Flüsterton seiner Frau eine lange Geschichte berichtete, und schließlich stimmte er einen ungemein traurigen Gesang an, der nach einer halben Stunde in Weinen und Schluchzen erstarb. Auch seine Frau weinte laut. So singend und weinend wachte Joguyroquý bis zum Morgen. Schon vor Anbruch des Tages fanden sich in der Hütte zahlreiche Guaraní ein, welche der sonderbare Gesang angelockt hatte, und die nun auf eine Erklärung warteten. Mit der ihnen eigenen Diskretion hockten sie stumm und regungslos an der Wand und harrten geduldig und bescheiden, bis Joguyroquý wieder eine Pause machte und nun von selbst zu erzählen begann: Er habe in der Nacht die Männer seiner Bande unter sich in Streit geraten und sich mit den Waffen bekämpfen gesehen; er sei, angetan mit den Insignien seiner Häuptlingswürde, dazwischen getreten, um sie zu trennen, habe aber unversehens selbst einen tötlichen Hieb mit einer Buschsichel erhalten, der ihn niederwarf; darauf hätten ihn die andern aufgehoben und in seinen Rancho getragen, alles Volk und die Medizinmänner habe sich um ihn, den Sterbenden, versammelt, und dann habe man so gesungen: — Und wieder stimmte er die bewußte Trauermelodie an. Andächtig hörte alles zu, bis der Gesang endlich wieder abbrach, und Joguyroquý sich in verzweifelterm Ton an mich, der ich unter den übrigen Zuhörern saß, wandte: „Du siehst doch selbst, Tujá, hier können wir unmöglich länger wohnen bleiben, wir müssen auf die Fazenda Bôa Vista ziehen!“ Und sich halb nach seiner Frau herumdrehend, die mit verweinten Augen hinter ihm saß: „Hörst du, Nimôá, packe die Sachen zusammen, wir wollen lieber gleich gehen!“ Ich hatte damals gerade Joguyroquý und noch vier andere Familien mühsam zur Gründung der heutigen Araribá-Reservation gebracht (vgl. S. 291), aber beinahe wäre mir in dieser Stunde alles wieder zunichte geworden. Es kostete mich schwere Arbeit, bis es mir gelang, die geplante Flucht Joguyroquýs erst aufzuschieben und dann gänzlich zu verhüten. Oft fassen Indianer für Fremde unerklärliche und



absurde Entschlüsse, von deren Ausführung auch die überzeugendste Logik sie nicht abzubringen vermag. Diese Erscheinung, welche sich besonders auch in dem geheimnisvollen Verschwinden ruhig und ungestört auf ihrem Platz wohnender Indianerfamilien äußert, ist fast immer auf ähnliche Träume zurückzuführen.

Die Guaraní haben viel mehr Angst vor den Toten, als vor dem Tode. Wenn sie sich erst einmal überzeugt haben, daß das Ende wirklich da ist, so sind sie, wie alle Indianer, von bewunderungswürdiger Kaltblütigkeit. Diese hat wohl ihren Hauptgrund in dem Temperament der Indianer und wird noch bedeutend verstärkt durch ihre religiösen Anschauungen. Den Guaraní schreckt kein Fegefeuer und keine Hölle, und über die Bestimmung, welcher seine Seele nach dem Tode verfällt, ist er sich über jeden Zweifel erhaben, im Klaren. Der Sterbende gibt also mit der größten Sachlichkeit seinen Hinterbleibenden die letzten Anordnungen, welche pünktlichst befolgt werden, singt, bis die Stimme bricht, seinen Medizingesang, wenn er einen solchen besitzt, und weist jeden tröstenden Hinweis darauf, daß er vielleicht noch gar nicht zu sterben brauche, unwillig zurück, ebenso die ihm etwa noch zur Heilung gereichten Medizinen. Er muß nicht nur, sondern er will auch sterben, und zwar möglichst rasch. Auch die Trennung von seinen Lieben fällt nicht so schwer ins Gewicht, da ihm der Wiedergeburtsglaube in Aussicht stellt, nach einiger Zeit wieder unter ihnen weilen zu dürfen. — So habe ich leider nur zu viele sterben gesehen, ein erhabener Gegensatz zu manchen in ihrer Todesstunde alle Heiligen um Beistand anwimmernden Christen.

Während der Sterbende so mit allem Anstand sein Ende erwartet, benehmen sich die andern Anwesenden viel leidenschaftlicher. Sobald man den Tod als unmittelbar bevorstehend erachtet, ruft man die ganze Bande, soweit sie in der Eile erreichbar ist, zusammen. Die Mediziner beginnen ihre Gesänge, die andern, besonders die Frauen, begleiten sie, vom Weinen und Schluchzen unterbrochen. Oft singen mehrere Mediziner gleichzeitig, der eine bei dem Kranken, die andern abseits. Die verschiedenen Melodien gellen wild durcheinander, und das taktmäßige Rasseln der Mbaracá verschwimmt zu einem eintönigen Zischen. Sobald der vor dem Kranken sitzende Mediziner bemerkt, daß der Tod eingetreten ist, fällt er aus der raschen, unter scharfer Betonung des Taktes gesungenen *yvyraijá*-Weise in den feierlichen *ñeengarai* (vgl. S. 303), und alsbald entsteht ein wüstes Durcheinander. Die Verwandten fallen sich laut aufheulend um den Hals oder werfen sich mit dem Gesicht auf den Boden, andere laufen vor die Hütte hinaus und springen, ein bellendes, taktmäßiges Geheul ausstoßend, hin und her, um etwa gerade abwesende Genossen auch herbeizurufen, und durch all den Lärm klingt klar und feierlich die Melodie des *ñeengarai*, womit der Mediziner die scheidende Seele auf den Weg ins Jenseits begleitet. Dann geht es an die Zubereitung des Sarges. Man sucht im Wald einen Cederstamm von der nötigen Dicke, fällt ihn und haut einen möglichst zylindrischen, 2 m langen Klotz ab. In diesen hinein hackt man eine Höhlung, genau so groß, daß der Körper gerade darin Platz

hat. Diesen Sarg stellt man im Sterbehaus auf zwei Astgabeln auf, legt den Toten in seinen besten Kleidern und mit den Brustketten geschmückt hinein und legt als Deckel ein eigens zu diesem Zweck sorgfältig vom Stamm abgezogenes Rindenstück darüber. Darauf wird der Sarg am Kopf- und am Fußende fest mit Cipó zugebunden. Man wacht den Rest des Tages und die folgende Nacht hindurch weinend bei der Leiche, und am nächsten Tag wird sie dann auf dem nahen Friedhof mit dem Gesicht nach Osten beigesetzt. Neben dem geschlossenen Grab singt der Medizinnmann und macht mit der Rassel oder mit den Händen spiralförmig vom Grab in die Höhe steigende Bewegungen. Auf das Grab setzen die Guaraní meist ein Holzkreuzchen, welches bei den Banden im Paulistaner Küstengebiet oft hübsch geschnitzt und an den Enden mit Federquasten geschmückt ist. Bei den Guaraní des Hochlandes von São Paulo sah ich dagegen öfters, wie der Medizinnmann einen 1—2 Finger starken und 1,50 cm langen Stab abschnitt, auf diesem die Länge einer Brustkette des Verstorbenen abmaß und bis zu diesem Punkt die Rinde abzog. Dann spaltete er das obere Ende des Stabes etwas auf, klemmte die Brustkette hinein und pflanzte ihn am Kopfende des Grabes auf. Auch stellte man eine Kürbisschale mit Wasser auf das Grab.

Auf der Araribá-Reservation ist von allem dem nichts mehr zu bemerken. Die Toten der dortigen Guaraní müssen, wie alle andern, auf dem 12 km entfernten Friedhof des Ortes Jacutinga begraben werden. Da es nun gar keine Kleinigkeit ist, eine Leiche 12 km weit zu tragen, und da ferner nach der Ansicht der Indianer bei einem Todesfall jede Ordnung momentan aufgehoben ist, so kommt es bei den Begräbnissen gelegentlich zu Ausschreitungen, indem die ermüdeten und hungrigen Guaraní sich in Jacutinga dem Alkohol ergeben, der ihnen stets aufs Bereitwilligste von den Geschäftsleuten angeboten wird. Im Jahre 1912 wurde sogar der Guaraní Avareteý von seinem eigenen Schwager bei einer solchen Gelegenheit im Rausch erstochen. Dergleichen kam, als noch die alte Indianersitte galt, nie vor. Auch die Totenklage findet höchstens noch in sehr abgeschwächter Form statt, weil meistens ein Regierungsbeamter dabeisteht oder jeden Augenblick kommen kann. Das stört die Indianer, und so unterdrücken sie so sehr wie möglich jede Gefühlsäußerung.

Gleich nach dem Tode zerfällt die Seele wieder in ihre beiden Bestandteile, das *ayvucué* und das *acyiguá*. Befassen wir uns zunächst mit dem ersteren. Das *ayvucué* kleiner Kinder, bei denen noch keine auf ein *acyiguá* zurückzuführende Regungen zu bemerken waren, und welches also wohl noch gar keine Verbindung mit einer Tierseele eingegangen war, kehrt alsbald in das Land ohne Schlechtes, *Jvý marãeý* zurück. Dabei hat die Seele nur zu beachten, daß sie, wenn sie zum *Añáý* kommt, diesen nicht aufweckt. Dieser Dämon, auf den ich später noch zurückkommen werde, hat seine Hangmatte quer über den Weg gespannt und liegt darin schlafend. Die Seele muß vorsichtig über ihn hinwegsteigen, sonst erwacht er, ergreift sie und frißt sie auf. Darauf kommt sie zu der Eule *Yrucureá*, aber diese läßt die Seelen der Kinder unbehindert

vorüber. Sie gelangen schließlich in das Land ohne Schlechtes, *Yvy-marâeĩ*. *Marâ* ist ein Wort, welches im Apapocúva-Dialekt nicht mehr verwendet wird; im Alt-Guaraní heißt es „Krankheit, Schlechtigkeit, Verleumdung, Trauer“ usw. *Yvy* heißt „Erde“ und *ẽĩ* ist die Negation „ohne“. Dort leben diese Seelen, ihrem Naturell gemäß, höchstens von *Caguĩĩ* (Maisbier) und Honigwasser.

Nicht so die Seelen der Erwachsenen. Sie können das *Yvy-marâeĩ* nicht erreichen, ihr Aufenthaltsort liegt vor demselben. Wenn sie auch glücklich an der Hangmatte des *Anĩĩ* vorüber und bis zu der Eule gekommen sind, so ruft diese durch ihr Geschrei die Seelen der früher Verstorbenen herbei. Diese eilen in Scharen herbei, umringen den Ankömmling, begrüßen den Verwandten oder alten Freund und lassen ihn nicht mehr weiter ziehen. Er muß bei ihnen bleiben und lebt dort mehr oder weniger gerade so wie auf der Erde. Die Apapocúva bezeichnen die Seelen dieser letzteren Kategorie als *tavycuẽ*. Das Wort ist ein Praeteritum von *tavĩ* — verlieren, verirren.

Es kommt aber auch vor, daß die Seele nicht so glatt ihren Weg ins Jenseits nimmt. Dies ist besonders dann der Fall, wenn der Betreffende eines plötzlichen, gewaltsamen Todes gestorben ist. Dann irrt seine Seele besonders des Nachts an den Stellen umher, wo sie zu Lebzeiten wohnte und umging und bildet, bei ihrem sehnlichen Wunsch, sich den Lebenden zu nähern und mit ihnen zu verkehren, eine schwere Gefahr. Besonders wenn von einem verheirateten oder verlobten Paar der eine Teil stirbt, ist der andere der Gefahr ausgesetzt, daß ihm die Seele des Nachts erscheint, um ihn zu umarmen, was natürlich den Tod zur Folge haben würde.<sup>1)</sup>

So setzte 1912 die Seele Avareteĩ's, dessen Ermordung ich auf S. 308 erwähnte, alle Apapocúva des Araribá in Angst und Schrecken. Sie schlich um das Haus des Mädchens herum, welches Avareteĩ hatte heiraten wollen, und erschien mehrfach vor dem Hause des Mörders, dessen Frau, die Schwester Avareteĩ's, sie in der Türöffnung auftauchen und wieder verschwinden sah. Mein eigener Kamerad, der Kayguá-Indianer Guái, schoß mich beinahe nieder, indem er mich für die Seele Avareteĩ's ansah, als er mir unerwartet in finsterner Nacht im Walde begegnete. Das Haus des Mörders, nicht nur das beste, sondern damals überhaupt das einzige gute auf der ganzen Reservation, wurde verlassen, niemand wollte es auch nur geschenkt haben, und schließlich brannte es auf rätselhafte Weise nieder — kurz, die ganze Bevölkerung befand sich in ständig zunehmender Aufregung. Da ich sah, daß die Gespensterrucht sehr wohl noch zu einem schweren Unglück führen konnte, und es vollkommen aussichtslos war, den Indianern unter diesen Umständen Vernunft predigen zu wollen, so ging ich selbst zu den beiden damals auf der Reservation anwesenden Medizinmännern und fragte vorsichtig an, was sie in diesem Falle für notwendig erachteten. Aber weder mein

1) E. Nordenskiöld bringt auf S. 256—257 von den Chané drei Beispiele für die gleiche Auffassung.



Adoptivvater Joguyroquý, noch mein spezieller Freund Ñeêngueí, getraute sich so recht an den Fall heran. Schließlich verstand sich aber doch der letztere dazu, einen Versuch zu machen, den Spuk zu bannen.

Die Frage war nun zunächst, ob das Gespenst das *ayvucúé* oder das *acyiguá* des Ermordeten sei. Im ersteren Falle war es durch den *joaça*-Tanz zu fangen und dem Gewittergott *Tupá* zur Überführung nach dem Lande der *Tavycué* zu übergeben. Aus verschiedenen Gründen glaubte sich nun Ñeêngueí zu der Annahme berechtigt, daß es sich um das *ayvucúé* handle, und traf in diesem Sinne seine Vorbereitungen. Einige Tage darauf versammelte sich so ziemlich die ganze Bande bei ihm im Tanzhaus, und die Medizingesänge begannen. Während einige andere ihre Gesänge vortrugen, lag Ñeêngueí in der Hangmatte und träumte. Was er uns dann erzählte, war wenig tröstlich: Er sei bei unserm großen Vater *Ñanderuvuçú*, jenseits des Himmels gewesen und habe dort die Seele *Avaretey's* getroffen und gehört, wie sie vor dem Schöpfer laut nach Rache an dem Mörder und seiner Bande geschrien hätte; und *Ñanderuvuçú* sei im Begriff gewesen, den Beschwerden Gehör zu geben. Wieder erhoben sich die *Apapocúva* zum Medizintanz, und Ñeêngueí hieß nun zwei Gruppen von je drei Mann vor die Front treten. In der einen Gruppe befand ich mich selbst, in der anderen mein „jüngerer Bruder“ *Guyrapejú*. Schon Tags vorher hatte Ñeêngueí sechs niedliche Miniaturbogen und -pfeile verfertigt, die er nun von ihrem Gestell herunternahm und sie unter uns verteilte. Dann stellten wir uns, je drei nebeneinander vor der Linie der andern Tänzer einander gegenüber, und der *joaça*-Tanz begann. Das Wort *joaça* ist aus der Wurzel *aça* „hindurchgehen“ und dem Reziprokalpräfix *jo* zusammengesetzt und bedeutet also „durcheinander hindurchgehen“. Ñeêngueí stimmte einen laut und trotzig schallenden Gesang zum Gewittergott an, in der *yvyrai já*-Weise, unter scharfer Markierung des Taktes. Bogen und Pfeil in der Linken, die Tanzrassel in der Rechten, begannen nun unsere beiden Gruppen von den Flügeln her im Takt der Melodie aufeinander loszutrabem (vgl. Abb. 2). Mitten vor der Front gingen die beiden Gruppen durcheinander hindurch und liefen bis an die Enden der Flügel, wo sie sofort Kehrt machten, um von neuem gegeneinander zu stürmen. Da die drei Tänzer einer jeden Gruppe nicht hintereinander, sondern genau nebeneinander laufen mußten, und da der Raum an der Durchgangsstelle verhältnismäßig schmal war, so erforderte es eine ziemliche Gewandtheit, um glatt durch die andere Gruppe hindurch zu kommen, was nur dadurch möglich wird, daß man im entscheidenden Moment durch eine Viertelwendung des Körpers die rechte Schulter nach vorn und zwischen die beiden Tänzer der anderen Gruppe, zwischen welchen man hindurch muß, hineinführt. Diese Körperbewegung führen die *Apapocúva* mit schwungvoller Eleganz aus. Der Tanz wurde um so schwieriger und anstrengender, je schneller und wilder Ñeêngueí die Melodie leitete. Er zitierte das Gespenst, und man sah förmlich, wie er es hinter seiner, ihm Schritt für Schritt den Wegweisenden Tanzrassel her, in unsere Mitte zwang. Hier wird es durch die es umkreisenden *joaça*-Tänzer gewissermaßen der Orientierung beraubt, so daß es willenlos in ihrer Mitte ver-



bleibt bis *Tupá*, durch den an ihn gerichteten Gesang, aufmerksam wird, herüberblickt und es an seinen Bestimmungsort führt. Damit aber das Gespenst die *joacă*-Tänzer respektiere und sich nicht etwa an ihnen vergreife, sind diese mit Bogen und Pfeil bewaffnet. Der Tanz wurde nun aber so rasch, daß es einem ganz schwindlig wurde, und der jüngste der Tänzer selbst die Orientierung verlor und wie ein Ball einige Sekunden lang zwischen den andern umhergestoßen wurde. In gebückter Haltung, den Arm mit der Tanzrassel hoch emporgestreckt, schossen wir keuchend und in eine gelbe Staubwolke gehüllt, aneinander vorbei. Man hatte uns vorher in feierlicher Weise eine Menge Honigwasser zu trinken gegeben, und so schwitzten wir nun zum Erbarmen, obwohl wir außer dem Federschmuck so wenig wie möglich anhatten. Als schließlich *Ñeêngueí* den Tanz abbrach, und die Gruppen auseinandertraten, stürzte mein jüngerer Bruder *Guyrapejú* völlig erschöpft zu Boden und erbrach sich heftig. — Wenn wenigstens unsere Anstrengung den gewünschten Erfolg hervorgebracht hätte! Es kam aber nur noch viel toller.

Der Spuk hörte nicht nur nicht auf, sondern gebärdete sich in den folgenden Nächten nur noch schreckhafter, und nun stand es fest: Das war nicht das noch verhältnismäßig harmlose *ayvucué* des Ermordeten, dieses weilte wohl schon längst friedlich bei den *tavyucúé*; das war das gefährliche *anguéry*, in welches sich die Tierseele *acyiguá* nach dem Tode verwandelt. Vor diesem *anguéry* haben die Apapocúva eine unsagbare Angst. Das Wort ist zusammengesetzt aus *ang* (Alt-Guaraní) „Seele“ und dem Präteritum *cuera* (Alt-Guaraní), was sich lautgesetzlich in *cuéry*, *guéry* verändert. Die heutigen Apapocúva wenden, außer in diesem Fall, so wenig diese unverkürzte Form des Präteritums als auch das Wort *ang* für „Seele“ an.

*Ñeêngueí* war also mit seinem *joacă*-Tanz hereingefallen, und der ränkesüchtige *Jogyroquý*, dem jener stolze Rival stets ein Dorn im Auge war, lachte sich ins Fäustchen. Wenige Tage darauf kam er mit einigen

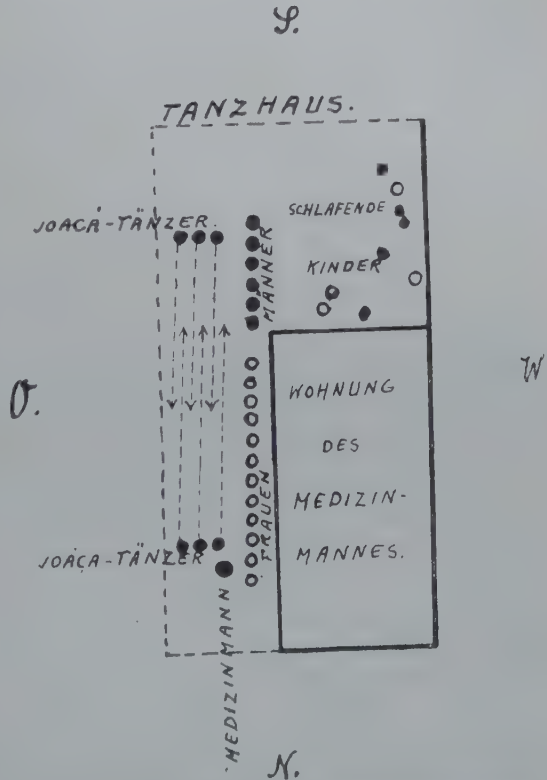


Abb. 2. *Joacă*-Tanz der Guaraní-Apapocúva.

Genossen in später Nacht von der Bahnstation Jacutinga zurück. Alle waren sehr aufgeregt, und Joguyroquý warf sich sofort in seine Hangmatte und begann zu singen. Die andern erzählten, er sei auf dem Rückweg, als er beim Übergang über den Monjolinho-Bach etwas zurückgeblieben war, von dem *anguéry* unter der Gestalt eines großen Hundes angefallen worden. Die Genossen hörten wohl den Lärm des Kampfes, hatten aber Angst, näher zu kommen. Schließlich gelang es jedoch Joguyroquý, dank seiner hervorragenden Zauberkenntnisse, sich von dem Angreifer zu befreien und die Gefährten zu erreichen. Seine Kleidung trug die Spuren des Kampfes. Ich weiß nur das eine: Mein würdiger Adoptivvater Joguyroquý pflegte jedesmal, wenn er nach der Bahnstation ging, dort sehr spät, aber dafür desto heftiger zu frühstücken, und am Monjolinho-Bach wohnte gleich neben der Straße der Deutsche Friedrich Wingers, der eine ganze Anzahl scharfer Hunde besaß. Ferner hatte Joguyroquý mir schon bei anderer Gelegenheit die heillose Angst bewiesen, die er selbst vor den *anguéry* hatte: Ein sich mehrmals wiederholender, unerklärlicher ferner Schrei im nächtlichen Walde veranlaßte ihn zum schleunigen Abbruch seines Jagdlagers und zum sofortigen Rückzug nach der Aldêa. Es ist also nicht anzunehmen, daß er die Geschichte vom Kampf mit dem *anguéry* zusammengelogen hätte, vielmehr glaube ich bestimmt, daß er in seinem Tran wirklich Friedrich Wingers Köter für das Gespenst gehalten hat. Eins sah er aber nun auch selbst ein: Der Geschichte mußte ein Ende gemacht werden, und er selbst ergriff alsbald die Initiative dazu.

Mit einem *anguéry* verfährt man jedoch viel weniger glimpflich als mit einem *ayvucué*; man bemüht sich nicht, seine Verirrungen auf gütliche Weise zu korrigieren, sondern man vernichtet ihn wie ein schädliches Tier, das heißt, wenn man den Mut dazu findet, dieses gefährliche Abenteuer zu bestehen. Sonst verläßt man einfach lieber den Platz, und auch am Araribá befanden sich damals eine ganze Anzahl solcher, die da meinten, es wäre viel gescheiter, daß man alles im Stiche liesse und schleunigst nach Matto Grosso oder nach der Meeresküste oder sonst wohin auswandere. Die eigentliche Vernichtung des *anguéry* fällt nämlich nicht dem leitenden Mediziner, sondern einem von diesem eigens dazu ernannten Gehilfen (*yvyraijá*) zu. Bei der Wahl eines *yvyraijá* stieß nun Joguyroquý auf die größten Schwierigkeiten, weil keiner das gefährliche Amt übernehmen wollte. Ich beredete schließlich einen jungen, mir sehr ergebenen Burschen dazu, aber Joguyroquý erklärte, er habe zu diesem kein Vertrauen, und es wäre besser, wenn ich selbst ginge. Darauf hatte ich nur gewartet und sagte nun sofort zu. Joguyroquý hatte zwar bald wieder allerlei Bedenken, daß die Sache auch für mich, seinen „Sohn“, schlecht endigen könnte, ich blieb aber fest, und die Vorbereitungen wurden getroffen.

Meine Adoptivmutter Nimôá webte für mich eine breite Schärpe mit langen Quasten an den Enden und reichem Federbesatz an den Rändern. Joguyroquý machte unterdessen drei Pfeile, gewöhnliche Jagdpfeile aus *Cambaíva*-Rohr mit gezahnter Holzspitze und *Jacú*-Federn als Steuerung.

Joguyroquý berief dann noch zwei Männer, und da angeblich noch eine Frau dabei sein mußte, auch meine Patin. Diese kam mit ihrer besten Freundin, brachte mir noch zu guterletzt ein Stirnband und bemalte mich für den bevorstehenden Kampf mit Urucú. Joguyroquý nahm seine Tanzrassel, von den Männern trug der eine eine Axt, der andere eine Buschsichel. Der Mediziner hieß mich meinen Winchesterkarabiner laden und mitnehmen; er legte mir zu dem Stirnband nun noch die Schärpe an, ordnete meine *Jiaçad* (Brustketten) und hing mir zur Sicherheit noch ein ihm selbst gehöriges um, und dann machten wir uns in der Abenddämmerung langsam auf den Weg nach dem verlassenen Haus des Mörders, dem Ort, wo das *anguéry* am häufigsten bemerkt worden war. Dieses Haus lag etwa  $1\frac{1}{2}$  km von der oberen Aldêa entfernt, an der Kreuzung zweier Pfade, von denen der eine, auf welchen wir kamen, den Araribá-Bach hinunter führte, während der andere, von der Bahnstation kommend, diesen rechtwinklig schnitt. Das Haus war damals noch nicht niedergebrannt. Der Mediziner ging feierlichen Schrittes voraus und sang laut in den Wald hinein. Bisweilen drehte er sich um und hieß die Männer mit ihren Werkzeugen gegen die Stämme schlagen, daß es schallte, um das *anguéry* anzulocken.

Auf dem kleinen Weideplatz vor dem Haus nahmen wir Stellung und Joguyroquý begann, laut singend, seine Rassel drohend in der Runde zu schwingen. Ich bemerkte bald an seinem Treiben, daß das Gespenst in der Nähe sein mußte, denn er machte sichtlich die größten Anstrengungen, um es durch die Zaubergewalt seiner Tanzrassel aus dem Walde heraus und auf den offenen Platz zu bringen. Seine Aufregung nahm gewaltig zu, als er mit völligem Einbruch der Dunkelheit zu bemerken schien, wie das Gespenst tatsächlich näher und näher kam. Sobald er es auf dem offenen Platze wußte, schickte er schleunigst die beiden Männer an die Stellen, wo die erwähnten Pfade aus dem Walde einmündeten, und ließ dort je einen Pfeil aufpflanzen. Da es aber vier Ausgänge waren, und er nur drei Pfeile gemacht hatte, ließ er vor dem vierten die Buschsichel in die Erde stoßen, so dem *anguéry* jeden Ausweg versperrend. Und der unheimliche Besuch rückte langsam und unaufhaltsam näher; so stöhnte es wenigstens Joguyroquý zwischen seinem Gesang hindurch: „*Ojaró ma curi, angüery! Nderechái pá, Tujá? Oi raé!*“ „Es ist schon näher gekommen, das *anguéry*! Siehst du nicht, *Tujá?* Es kommt wirklich!“ Er hieß mich vortreten und sprang umher, gerade als ob er das *anguéry* mit seiner Tanzrassel in den Flanken fassen wolle. Aus der Weise, wie er von rechts und von links her Front machte, konnte ich ganz genau auf die Stelle schliessen, wo sich das Gespenst befinden sollte. Es war demnach allerdings schon verdächtig nahe.

Plötzlich sprang er neben mich hin, faßte mich von rückwärts an der Schulter und schrie mit vor Erregung überschneppender Stimme, die Hand mit der Tanzrassel in das nächtliche Dunkel vor uns hinausstreckend: „*Upépy! Upépy! Embopú voi, Nimuendajú!*“ — „Dorthin! Dorthin! Schieß schnell, Nimuendajú!“ — Dröhnend fuhr der Schuß in der angegebenen Richtung hinaus, aber ich hatte offenbar schlecht gezielt, denn



Joguyroquý schrie nur noch verzweifelter: „*Upépy, Tujá, embopü jevý catú!*“ — „Dorthin, Tujá, schieß gleich noch einmal!“ — Ich zielte nun mit allem Bedacht genau auf den mit der Tanzrassel bezeichneten Punkt, und wieder donnerte der Schuß in die Welt hinaus. Als ich die Büchse absetzte, stöhnte der Medizinnmann erleichtert auf: „*Aipó catú!*“ — „So ja!“ — Er hatte beinahe geweint. Die anderen, außer meiner tapferen Patin, hatten sich im entscheidenden Moment tapfer einige 30 Schritte weiter zurückgezogen.

Als wir aber nun triumphierend in die Aldêa zurückkehrten, wo man unterdessen aus Angst beinahe Blut geschwitzt hatte, waren es gerade diese Helden, welche am ausführlichsten davon zu erzählen wußten, wie wütend das *anguéry* sich gebärdet habe, als es den ersten Schuß „ins Bein“ erhielt, wie es mich beinahe gepackt hätte, wenn Joguyroquý es nicht mit seiner mächtigen Tanzrassel so lange aufgehalten hätte, bis ich den zweiten Schuß tun konnte, und wie es schließlich auf diesen hin sich in Wohlgefallen aufgelöst habe. Die Hauptsache war aber, daß die Spukgeschichte zu allseitiger Befriedigung aus der Welt geschafft war.

Die Ansicht der Apapocúva über die Zusammensetzung der Seele aus dem *ayvucué* und dem *acyigúé* berührt auf den ersten Blick recht sonderbar. Sie wäre auch im höchsten Grade fremden Ursprungs verdächtig, wenn sie im Sinne einer Erklärung für die guten Regungen im Menschen im Gegensatz zu den bösen aufzufassen wäre. Offenbar handelt es sich jedoch nicht um den Gegensatz zwischen Gut und Böse, sondern um den zwischen den verschiedenen menschlichen Temperamenten: Dem phlegmatisch-melancholischen wird das sanguinisch-cholerische gegenübergestellt. Bei der Clan-Einteilung des Kaingýgn-Stammes bin ich der gleichen Tendenz, Temperamentverschiedenheiten zu erklären, begegnet. Die Mitglieder des Clans *Kamé* repräsentieren da angeblich das phlegmatisch-melancholische, die des Clans *Kañerú* das sanguinisch-cholerische Temperament, wie es auch schon an den beiden gleichnamigen Stammesvätern in der Zwillingssage der Kaingýgn zum Ausdruck kommt. Man vergleiche damit die Zwillingssage der Bakairí bei Karl v. d. Steinen oder irgend eine andere, die uns in ihren Einzelheiten überliefert worden ist: Stets wird man die Verschiedenheit des Temperaments an den Zwillingen in der obigen Weise zum Ausdruck gebracht finden.

Ich komme nun auf die Wiedergeburt (*oicové jevý*), welche einen der eigentümlichsten Glaubenssätze der Apapocúva bildet. Was wiedergeboren werden kann, ist das *ayvucué*. Die Verhältnisse, welche eine Wiedergeburt veranlassen können, sind in erster Linie der eigene Wunsch des Sterbenden, sein „Wille zum Leben.“

Wenn er mit einem sehnlichen, unerfüllt gebliebenen Wunsch stirbt, oder wenn er Personen, die er ganz besonders innig liebte, auf der Erde zurückließ, so tritt sein *ayvucué* nicht die Reise ins Jenseits an, besonders dann nicht, wenn der Tod ein gewaltsamer und plötzlicher war, und kein Medizingesang die scheidende Seele auf den richtigen Weg brachte. Dann



streift sie solange ruhelos in der Nähe ihrer Lieben umher, bis sie entweder durch den *joaça*-Tanz gefangen und dem Gewittergott übergeben, oder in dem Körper eines Kindes durch eine Frau ihrer Verwandtschaft wiedergeboren wird.

Auch heftige Trauer der Verwandten läßt das *ayvucú* nicht seinen Weg nach dem Jenseits nehmen, sondern veranlaßt seine Wiedergeburt. Der mit der Identifikation oder Namenfindung beauftragte Medizinmann erkennt alsbald das wiedergeborene *ayvucú* als solches, und die Verwandten freuen sich, daß der, um den sie weinten, nun wieder unter ihnen weilt. Da die Kindersterblichkeit unter den Apapocúva sehr groß ist, so kann man immer hören, wenn ein Kind bald nach seiner Geburt stirbt: Der und der war nur noch einmal gekommen, um uns zu sehen, weil wir so um ihn geweint haben; er konnte sich aber nicht mehr hier angewöhnen, und deshalb ging er bald wieder von uns.

Es kommt bisweilen vor, daß die Seele der Eltern einer Person in deren Kindern wiedergeboren wird. Diese Kinder, die dadurch sozusagen ihre eigenen Großväter werden, ruft man *tujá*-„Alter“. Ich kenne nicht nur eine ganze Anzahl solcher *tujá*, sondern mein Adoptiv-Vater Joguyroquý nennt mich selbst mit Vorliebe so. Als ich einmal vorsichtig anfragte, für wen er mich denn eigentlich hielte, fragte er unwillig und ausweichend zurück: „Weißt du denn das nicht?!“ Ich habe ihn nie mehr danach gefragt und weiß es also bis heute noch nicht.

Ich will nun noch den Wiedergeburtsglauben durch die Schilderung eines Vorgangs beleuchten, der besser als allgemeine Sätze, die doch beständig Ausnahmen erleiden, die Anschauung der Apapocúva über diesen Punkt erhellt.

Wie ich schon auf S. 291 erwähnte, unternahm der Missionar P. Claro Monteiro im Jahre 1902 einen Versuch zur Erforschung des Rio Feio, für welches Unternehmen er sich die Mitwirkung der damals an diesem Flusse wohnenden Apapocúva, besonders des Häuptlings Araguayraá sicherte. Unter den Teilnehmern befand sich auch Avajoguyroá, der Schwiegersohn dieses Führers. Er wollte seinen Schwiegervater bei dem gefährlichen Unternehmen nicht verlassen, und so sehr er auch an seiner jungen Gattin hing, welche kurz vor ihrer Entbindung stand, so begleitete er doch den Missionar auf seiner abenteuerlichen Fahrt.

Mangel an Nahrungsmitteln zwangen die Expedition noch weit vom Ziel zur Umkehr, aber gleich am ersten Tag der Bergfahrt geriet das vorderste der beiden Boote in einen Hinterhalt der Kaingýn-Indianer, welche es vom Ufer aus mit Pfeilen überschütteten. Der Missionar brach tot im Boot zusammen, der Häuptling fiel am Ufer von einem Pfeil durchbohrt. Avajoguyroá wehrte sich verzweifelt. Schon von einem Pfeil in die Schulter getroffen, schoß er noch seine Doppelpistole, die einzige Waffe, welche die Guaraní besaßen, auf die Angreifer ab und stürzte sich dann in den Fluß, dem Ufer zuschwimmend. Als er im Begriff stand, die Uferwand zu erklettern, traf ihn ein zweiter, mit einer breiten Eisen spitze versehener Pfeil in das Hüftgelenk. Er riß den Schaft ab, aber die Spitze blieb stecken. So fanden ihn seine flüchtenden Genossen am

Ufer. Sie bemühten sich vergebens die Spitze, welche den Verwundeten im Gehen hinderte, herauszuziehen. Schließlich faßte einer der Indianer, namens Rapá, das Eisen mit den Zähnen und riß es mit einem gewalt-samen Ruck heraus. Wahrscheinlich zersprengte er dabei den Knochen, denn nun war Avajoguyroá gar nicht mehr imstande, eine Bewegung zu machen. Die Genossen faßten ihn nun kurz entschlossen und wollten ihn auf ihrer Flucht durch den Wald mitschleppen, aber der Verletzte bat flehentlich, sie möchten ihn wieder niederlegen, da er den Transport so nicht aushalte; vielleicht werde der Schmerz später von selbst nachlassen, so daß er ihnen dann langsam folgen könne. So ließen sie ihn denn in einem Versteck zurück und flohen, verfolgt von den Kaingýgn, zu Fuß ihrer Aldêa zu, wo sie, mehr tot als lebendig, mit der Schreckenskunde ankamen. Von Avajoguyroá ward nie wieder eine Spur gefunden.

Im Jahre 1906 bekam nun die Schwester jenes Unglücklichen, meine Adoptiv-Mutter Nimôá, einen Sohn. Einige Tage nach der Geburt wurde das Kind nach dem Rancho meines am Avarí wohnenden Paten Ponôchí gebracht, wo die Namenfindung und Taufe stattfinden sollte. Die ganze, damals sehr zerstreut wohnende Bande Joguyroquýs fand sich aus diesem Anlaß bei dem Rancho ein, auch der oben erwähnte Rapá, der die Pfeilspitze aus der Hüfte Avajoguyroás entfernt hatte. Er nahm den nackten Kleinen in seine Arme und betrachtete ihn lachend von allen Seiten. Plötzlich jedoch gab er ihn hastig der Mutter zurück, verbarg das Gesicht in den Händen, stürzte hinter den Rancho und setzte sich dort bitterlich weinend, das Gesicht gegen die Wand gekehrt, nieder. Es dauerte eine geraume Weile, bis er seiner Erregung soweit Herr geworden war, daß er seinen Genossen, die ihn umringten, Auskunft geben konnte. Er ließ sich den Kleinen bringen und machte nun alle Anwesenden darauf aufmerksam, daß das Kind an der Schulter und an der Hüfte, an den Stellen, wo Avajoguyroá die Pfeilschüsse erhalten hatte, je ein dunkelrotes Mal aufwies. Da war kein Zweifel mehr möglich: Avajoguyroá war durch den Leib seiner Schwester Nimôá auf die Erde zurückgekehrt, um seine Frau wiederzusehen und seine Tochter, die erst nach seinem Tode zur Welt gekommen war, kennen zu lernen!

2. Götter, Dämonen, Heroen und große Medizinmänner. — Diese vier Klassen von Mächten sind nicht streng voneinander geschieden, aber es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß die Religion der Apapocúva Vertreter einer jeder dieser Klassen kennt. Das Wunderbare ist dabei höchstens die Existenz der ersteren. Die Mythologie der Apapocúva enthält aber mindestens eine Gestalt, der man in Anbetracht ihrer Stellung und Tätigkeit den Titel eines Gottes unmöglich vorenthalten kann: *Nanderuvuçú* „Unser Großer Vater“.

Als erster tritt *Nanderuvuçú* auf, und zwar in wahrhaft imposanter Weise: Mit einem strahlenden Licht in der Brust entdeckt er sich allein inmitten der Finsternis. Mein Gewährsmann diktierte mir *cuaraj* — „Sonne“ statt *endý* — „Licht“; daß aber nicht die eigentliche Sonne, sondern ein anderes Licht gemeint war, geht schon daraus hervor, daß *Nanderuvuçú*

dieses Licht bis heute noch in seiner Brust trägt, während die Sonne selbständig auftritt. Auf einer kreuzförmigen Unterlage „gibt er der Erde ihren Anfang“ und versieht sie mit Wasser. Dann „findet“ der Schöpfer plötzlich seinen Gehilfen *Ñanderü Mbaecuaá* bei sich (I. II.). Daß dieser an Macht und Bedeutung weit hinter *Ñanderuvuçu* zurücksteht, beweist schon die Rolle, welche er bei der Lösung der Frage nach der Erschaffung des Weibes spielt: „Laßt uns ein Weib finden!“ fordert der Schöpfer, und *Mbaecuaá* weiß darauf nichts anderes als die Frage: „Wie wollen wir ein Weib finden?“ — „In der Schüssel!“ entscheidet *Ñanderuvuçu*; er macht eine Schüssel, verdeckt sie und gebietet nach einer Weile *Mbaecuaá* hinzugehen und nachzusehen. Dieser findet auch das Weib und bringt es mit.

So sind nun drei Personen auf der Erde: *Ñanderuvuçu*, *Ñanderü Mbaecuaá* und das Weib *Ñandecý* (unsere Mutter). *Ñandecý* ist jedoch anfänglich durchaus keine Gottheit, sondern ein durch und durch irdisches Weib. *Mbaecuaá* defloriert sie auf *Ñanderuvuçu*'s Befehl, aber sie ist die Gattin beider, und immer, wenn der eine an der Schöpfung arbeitete, war sie mit dem andern zusammen, „wie das noch heute manchmal so ist“, hörte ich einmal einen Erzähler erläuternd hinzufügen. Aber wenn beide auch nur eine Gattin besitzen, so will jeder doch wenigstens seinen Sohn besonders haben. Daher wird *Ñandecý* mit Zwillingen schwanger (I. III.).

In diesem Augenblick tritt *Ñanderü Mbaecuaá* vom Schauplatz ab, um nie wieder aufzutauchen. Wohin er gegangen ist, weiß ich nicht und ebensowenig, was heute seine Rolle ist. Er soll sich indessen nicht so weit wie *Ñanderuvuçu* zurückgezogen haben. Seine ganze Laufbahn ist für seinen pomphaften Namen „Unser Vater, der Kenner der Dinge“ eigentlich recht bescheiden. Ich habe gelegentlich seine Rolle bei der Schöpfung auch so aufgefaßt gefunden, als sei ihm mehr die Ausarbeitung der Einzelheiten, *Ñanderuvuçu* dagegen die Erschaffung der Grundlagen zugefallen. Seine Rolle bei der Erschaffung der Frau widerspricht dieser Auffassung nicht.

*Ñanderuvuçu* ist nun mit *Ñandecý* allein, aber infolge des Unverstandes der Frau dauert ihr Zusammenleben nicht lange. Im Mittelpunkt der Erde hatte der Schöpfer sein Haus errichtet, und unweit davon legte er nun auch seine Pflanzung an. Und so wie er ging und den Wald niederschlug, pflanzte sich hinter ihm die Roça von selbst, trieb aus und trug schon grünen Mais, als *Ñanderuvuçu* von seiner Arbeit nach Hause zurückkehrte. Er schickte *Ñandecý* in die Roça, sie solle Mais holen, aber diese wollte nicht glauben, daß schon Früchte vorhanden wären, und, gereizt durch das ihr unsinnig erscheinende Ansinnen, fügte sie boshaft hinzu: „Ich bin nicht durch dich schwanger, sondern durch *Mbaecuaá*!“ (I. IV.).

*Ñanderuvuçu* zeigt sich nun als echter Guaraní: Er erwidert nichts, noch weniger straft er den Ungehorsam direkt, aber nachdem *Ñandecý* schließlich doch ihren Korb genommen hatte und in die Roça gegangen war, legte er seinen Federschmuck an, nahm Tanzrassel und Kreuz und



ging, um niemals mehr dauernd auf die Erde zurückzukehren. Da, wo sich sein Weg zum Himmel von dem nach der Wohnung der Ur-Tiger abzweigte, steckte er das Kreuz in den Boden und drehte dessen Arme so, daß sie den Weg, welchen er selbst genommen hatte, verschlossen und den der Tiger offen ließen (I. V.). Nach einer anderen Lesart, welche mir vor Jahren der alte Oguauíva Pataý mitteilte, hätte er den Pfad zum Himmel durch zwei in Andreaskreuzform in den Boden gesteckte Ararafedern versperrt, und dies ist offenbar die ältere Form der Mythe.

Die Frau überläßt er vollständig ihrem Verhängnis, und sie wird auch, als sie der Spur ihres Gatten folgen will, von den Tigern gefressen, die Zwillinge aber auf wunderbare Weise gerettet. *Ñanderyqueý*, der Sohn *Ñanderuvuçú*'s unter den Zwillingen, bemüht sich vergebens, den Körper seiner Mutter aus den aufgefundenen Resten wieder herzustellen (I. XVI.), aber der Vater selbst nimmt ihre Seele mit und „macht sie sich wieder stark“ (I. XLIII.), und so besteht sie heute noch im fernen Osten, jenseits des Meeres in dem „Land ohne Schlechtes“.

*Ñanderyqueý*, der Sohn *Ñanderuvuçú*'s, erfindet nun den Medizintanz, um sich mit seinem verschwundenen Vater in Verbindung zu setzen. (I. XLI.) Dieser erscheint und nimmt seinen Sohn mit. Er übergibt ihm auf seine Bitten hin seine Waffen und Zaubegeräte und damit gleichzeitig die Sorge für die Erde, weshalb *Ñanderyqueý* seinen Sitz *ñandéino*, d. h. im Zenith, nimmt (I. XLII). *Ñanderuvuçú* selbst zieht sich in die fernsten Fernen zurück, wo ewige Finsternis herrscht, „um das Verderben aufzuhalten“, diktierte mir Joguyrovyjú (I. XLI.). Das heißt, er regiert nicht die Erde, aber wie er deren Schöpfer war, so wird er auch ihr Zerstörer sein, und die Mittel zu ihrer Vernichtung, die verschiedenen Verhängnisse (*mbaemeguá*) sind in seinen Händen; er braucht nur sich zu entschließen, und alles hat ein Ende. Sein Haus ist von der ewigen Nacht umgeben, aber in seiner Hangmatte liegend, strahlt er aus seiner Brust jenes Licht aus, welches ihm schon zu seinem Schöpferwerk leuchtete und das ihm nun seine Umgebung erhellt. Die Ur-Fledermaus *Mbopi recoypý*, welche die Sonne fressen wird, hängt am Firstbaum des Hauses, der Menschenvernichter *Jaguarový*, der blaue Tiger liegt unter der Hangmatte und eine große Schlange am Eingang.

Dies hat mich nun von selbst weiter auf die Dämonen der guaranitischen Mythologie gebracht. Ich habe stets den Eindruck bekommen, — fragen kann man nach solchen Dingen nicht, — als ob wenigstens eine gewisse Anzahl dieser Dämonen mindestens so alt, wenn nicht älter sei, als der Schöpfer *Ñanderuvuçú*. So erwähnt mein Text I. die ewigen Fledermäuse *Mbopi recoypý* gleich im zweiten Satz des ersten Kapitels, unmittelbar nach dem Erscheinen *Ñanderuvuçú*s, und zwar im Plural: *ojogueroá* — „sie stritten miteinander“ (*jo* — Reciprokum). Wie die Finsternis, so waren aber wohl auch diese Fledermaus-Dämonen vor *Ñanderuvuçú* schon vorhanden. Sie sind als Nachttiere Feinde der lichtspendenden Gestirne, und sie würden diese fressen, wenn *Ñanderuvuçú* sie nicht davon ab und in seinem Hause zurückhielte (vgl. oben). Manchmal stürzen sie sich



aber doch auf die Sonne oder den Mond und rufen dadurch die Eklipsen hervor, aber *Nanderuvuçu* hat sie auf die Vorstellungen der Mediziner hin bis jetzt noch immer wieder zurückgerufen. Wenn er jedoch den Untergang der Erde definitiv beschlossen hat, so wird er selbst die Fledermaus-Dämonen aussenden und durch die Vernichtung der Sonne und den „Sturz der Nacht“ (*pytú od*, vgl. I. XLII.) das Verderben einleiten. Auch in der Steinenschen Legende der Bakairí ist der Fledermaus-Dämon *Semimo* einer der ältesten<sup>1)</sup>.

Nächst den Fledermaus-Dämonen erscheinen die Ur-Tiger *Jaguareté recoypý* (I. V. f.), nämlich: *Jaguareté Jarýi* — die Tigergroßmutter mit ihrer unbändigen Enkelschar (*imembyretí*), worunter sich die trächtige Tigerin, *Jaguareté cuñá ipurudvae* befindet. Es sind eigentlich gar keine rechten Dämonen, es sind lediglich die Vorfahren der heutigen Tiger; denn sie sind weder unsterblich, noch zeichnen sie sich sonst durch Zauberkräfte aus. Im Gegenteil, nur rohe Wildheit und Dummheit, die gelegentlich einen Schatten von Gutmütigkeit bekommt, sind ihnen eigen. Die Tigergroßmutter zeigt anfangs Mitleid mit der verirrtten *Nandecý*, aber ihre Enkel töten und fressen diese, und sie selbst sucht sich die ungeborenen Zwillinge als weiche Bissen für ihr zahnloses Maul aus (I. IX.). Aber dem übernatürlichen Wesen der Götterkinder können die Tiger nichts anhaben, und alle zu ihrer Tötung unternommenen Versuche scheitern (I. X.). Die Zwillinge aber rächen, sobald sie durch die Vögel den wahren Sachverhalt erfahren haben, die Ermordung der Mutter an dem ganzen Geschlecht. Sie locken die Tiger in eine Schlagfalle (I. XXIII.) oder in ein Wasser, dessen Ufer sie vor den Schwimmenden mittelst des Haltestricks *yrymomó* zurückweichen lassen, so daß die Tiger den Wassertieren zur Beute fallen (I. XXIV.). Nur die trächtige Tigerin entkommt ans Land, wo sie zwei Junge wirft, von denen alle heute lebenden Tiger abstammen.

Ein echter Dämon dagegen ist *Jaguarový*, der Blaue Tiger, ein durchaus übernatürliches, unsterbliches Wesen. Sein Platz ist heutigentages unter der Hangmatte *Nanderuvuçu*'s, wo er auf den Befehl des Gottes, sich auf die Menschheit zu stürzen, wartet (I. XLI.). Er soll im Aussehen einem hübschen, großen, aber nicht riesigen Hunde gleichen, und sein Fell von wunderbar himmelblauer Farbe sein. Wenn er einst singend vom Himmel niedersteigt, so kann auch der tapferste Krieger sich nicht vor seiner Gefräßigkeit retten. Ich hörte einmal erzählen, wie er schon einmal gekommen sei und fast das ganze Menschengeschlecht ausgerottet habe. Nur noch ein Knabe saß weinend unter den Gebeinen seiner Eltern und Brüder und vor ihm das Ungeheuer, bereit, sich auch auf ihn zu stürzen. Da legte der Knabe die Spitze einer Lanze ins Feuer, und als *Jaguarový* auf ihn einsprang, stieß er ihm die glühende Spitze der Waffe in die Kehle. Während der Körper tot niederfiel, stieg die Dämonenseele wieder singend zum Himmel empor.

Erland Nordenskiöld erwähnt, daß ihm die Chiriguano „*Yahua-*

1) v. d. Steinen: Durch Zentralbrasilien. Leipzig 1886, S. 282.

*rókui*“, die Chané „*Yahuéte*“ (Jaguareté) als Verursacher der Sonnen- und Mondfinsternisse nannten<sup>1)</sup> und Montoya berichtet dasselbe von den alten Missions-Guaraní (*Yagúá ou Quaraçi*). Es scheint, daß von den Guaranihorden nur die Apapocúva und ihre nächsten Verwandten die Eklipsen der Fledermaus zuschreiben.

Erst im Kapitel XXX. der Schöpfungssage tritt eine Gestalt auf, deren Name dadurch, daß ihn die alten Missionare in ganz Brasilien zur Bezeichnung des Teufels verwendet haben, zu einer ganz unverdienten Volkstümlichkeit gelangt ist: *Añáy*, der „*Anhanga*“ der Tupí. Die *Añáy* waren gewiß schon vor den Zwillingen vorhanden, wie ich denn überhaupt nie gehört habe, daß sie von irgend jemandem *ojoú* — „gefunden“, d. h. aus dem Nichts geschaffen worden wären. Sie sind, wenigstens anfänglich, gleich den Tigern sterblich und nicht nur ohne besondere Zauberkräfte, sondern, im Gegenteil, selbst jeder menschlichen Schlaueit bar. Sie sind brutal, aber nicht in solchem Maße wild, daß man sie gleich den Tigern zu fürchten brauche. Die Rolle, welche ihnen die Apapocúva-Mythe im Anfang zuerteilt, ist so komisch, wie ich keine zweite in irgendeiner anderen indianischen Sage gefunden habe. Beständig sind sie die Opfer der humorvollen Bosheit der Zwillinge, welche übrigens die *Añáy* ausdrücklich als ihresgleichen anerkennen: „*Oicó* (— es gibt) *eíj* (— nicht) *vaé* (— welche sind), *voí* (— doch) *pã* (— ob) *ñandé* (— unsre) *vaé* (— welche sind) *co* (— da) *yvy* (— Erde) *re* (— auf)“, d. h.: „Ob es doch nicht welche, die unsresgleichen sind, hier auf Erden gibt?“ fragt *Tyvýry* seinen Zwillingsbruder *Ñanderyqueý*, und dieser antwortet: „*Oicó* (— es gibt) *vaé* (— welche sind)“, d. h.: „Es gibt deren“, usw. (I. XXX.).

*Ñanderyqueý* macht nun *Quati* (Nasenbären) und ruft die „Onkel“, sie möchten kommen und die „Streifenschwänze“ (der *Quati* hat auf dem Schweif eine Anzahl dunkler Binden) töten: *pejúcá vaenangué* (— welche ihr töten solltet), es kommt aber nur einer. Er heißt seinen „Neffen“ auf den Baum steigen und die *Quati* herabschütteln, die er unten wütend bis auf den letzten zusammenhaut. *Ñanderyqueý*, der mit Mißtrauen das grimmige Gebaren seines „Onkels“ beobachtet, ermahnt diesen: „Sieh zu, daß du mich nicht auch tötest“. *Añáy* versichert zwar das Gegenteil, schlägt dann aber doch den herunterkletternden *Ñanderyqueý* nieder und packt den Körper unter die *Quati* auf den Boden seines Tragkorbes, um ihn mitzunehmen. Der dichte Wald läßt ihn aber mit der schweren Last nicht durch, und deshalb setzt er den Korb wieder nieder, um erst einen Pfad aufzuschlagen. Diesen Moment benutzt *Ñanderyqueý*'s Brüderchen, um den Toten aus dem Korb herauszunehmen und durch Blasen auf den Scheitel wieder lebendig zu machen. Boshaft rächt sich nun *Ñanderyqueý*, indem er an seiner Statt einen schweren Stein auf den Boden des Korbes legt. Darauf verstecken sich die Zwillinge auf einen Baum (I. XXXI bis XXXIII.).

*Añáy* trägt nun seine vermeintliche Beute nach Hause, wo er sich

1) Erland Nordenskiöld: Indianerleben. Leipzig 1913, S. 294.

erschöpft in seine Hangmatte wirft und sich, „*piry-piry*“ stöhnend, mit einem Feuerfächer Kühlung zufächelt. Seinen beiden neugierigen Töchtern verbietet er, den Korb zu untersuchen, er habe einen „Schwarzkopf“ (wegen des schwarzen Haarschopfes *Ñanderyqueíj's*) mitgebracht. Die duplizierte Wortform *ñacãũ-cũũ* hat einen komischen Beigeschmack, wie denn überhaupt der Text den *Añáy* Ausdrücke zuschreibt, die den Apapocúva lächerlich erscheinen. (Vgl. S. 299 über den Ausdruck *oiãũ*). Die Mädchen untersuchen den Korb trotzdem, finden aber nur den Stein. (I. XXXIV.) *Añáy* geht nun zurück, um den Verlorenen zu suchen, trifft aber statt seiner einen Hirsch, den die Zwillinge gemacht hatten<sup>1)</sup>, und den er in der gewohnten grimmigen Weise verfolgt und tötet, worauf er befriedigt nach Hause zurückkehrt. (I. XXXV.)

Die Zwillinge folgen ihm; sie zaubern sich durch Anblasen gegenseitig Blumen auf den Scheitel und werden in diesem Schmuck von den Töchtern *Añáys* freudig empfangen. Trotz aller heuchlerischer Abmahnungen *Ñanderyqueíj's*, bestehen die Mädchen darauf, daß ihr Vater in der gleichen Weise mit einer Blume auf dem Scheitel geschmückt werde. Die Zwillinge skalpieren ihn nun, reiben Urucú und Pfeffer auf die Wunde und heißen ihn, sich in die Sonne zu setzen. „Sieh zu, daß du es aushältst, Vater!“ bitten die Mädchen, *Añáy* aber steht auf und läuft und läuft, bis sein Schädel platzt, worauf Schnaken und Stechfliegen aus seinem Gehirn entstehen. (I. XXXVI—XXXVII.)

Die beiden Mädchen werden von den Zwillingen geheiratet. Als diese aber die Steppe in Brand setzen, fängt das lang am Boden nachschleppende Haar der Töchter *Añáys* Feuer. Sie fliehen nach einer Lagune, aber ehe sie diese erreichen, platzen ihre Köpfe, wodurch wiederum der Schnaken- und Stechfliegenplage ein Ziel gesetzt wird. (I. XXXVIII—XXXIX.)

Unmittelbar darauf wird ein anderer *Añáy* das Opfer der schlechten Späße der Zwillinge, weil er diese in der Vogeljagd gestört hat. Von diesem *Añáy* heißt es, er habe seinen Penis mittelst einer langen Hüftschnur an dem Körper befestigt getragen und ihn gelegentlich am Ufer einer Lagune abgenommen und im Wasser geschwenkt und gewaschen. Die Zwillinge pressen nun Pfeffer in das Wasser der Lagune, und jemehr der *Añáy* seinen Penis darin wäscht, desto heftiger brennt es ihn, sobald er ihn wieder anlegt. Schließlich rennt er davon und stürzt in den „Ewigen Abgrund“. (I. XL.)

Schon in dem folgenden Kapitel aber verwendet *Ñanderyqueíj* die *Añáy* nicht mehr in so niederträchtiger Weise zu seiner und seines Bruders Belustigung, sondern er ruft sie zusammen und unterrichtet sie im Medizintanz, mittelst dessen er sich mit seinem Vater *Ñanderuwucũ* in Verbindung setzen will. Damit verschwinden die *Añáy* aus der Welt bis auf den einen, der seine Hangmatte quer über den Pfad ins Jenseits aufgespannt hat und die dorthin strebenden Seelen mit Vernichtung bedroht. (Vgl. S. 308.)

1) Aus dem Holz einer trockenen Ceder. Deshalb wird bis heute ein Hirsch nie fett.



Wie mir scheint, hat zur Bildung dieser *Añáy*-Gestalt der Apapocúva-Mythe — was sich ursprünglich die Tupí unter ihrem *Anhanga* vorgestellt haben, weiß ich nicht<sup>1)</sup> — die Erinnerung an einen feindlichen Nachbarstamm wesentlich beigetragen oder doch wenigstens einen Teil der Einzelheiten geliefert. Besonders verdächtig scheint mir in dieser Hinsicht die Erzählung von dem *Añáy*, der seinen Penis an der Hüftschnur trägt, offenbar ein Spott auf die Sitte mancher nichtguaranitischer Stämme, das Glied unter eine solche Schnur zu stecken. Von den Nachbarstämmen der Apapocúva tragen nun die Kaingýgn, ihre alten Erbfeinde, diese Hüftschnur. Der Feuerfächer, mit dem sich der erschöpfte *Añáy* Kühlung zufächelt, ist ein wohl bei den Kaingýgn, nicht aber bei den Apapocúva selbst gebräuchliches Hausgerät. „*Iú*“ nennen die Töchter *Añáy*'s ihren Vater; in keinem bekannten Guaraní-Dialekt hat das Wort diese Bedeutung, dagegen heißt in der Sprache der Kaingýgn (*i-*) *ió* — (mein) Vater. Die Apapocúva nennen zwar heute die Kaingýgn stets *Avavaí* und bei den paraguayisch-corrientinischen Guaraníhorden heißen sie *Tupí* (vgl. S. 287), doch teilte mir Herr Crnl. Telemaco Borba einmal mündlich mit, daß die Kayguá des Staates Paraná jenen Stamm als *Añáy* bezeichnen. Ich selbst habe indessen diese Anwendung des Namens nie gehört. Gewiß ist, daß der *Añáy* der Apapocúva kein „Teufel“ ist. Er ist nicht der Verführer, sondern im Gegenteil der Verführte; nicht er, sondern die Ewigen Fledermäuse sind die Repräsentanten der Finsternis; er steht in keinem Gegensatz zu *Ñanderuvuçú*, den man als Lichtgott auffassen könnte. Gar keine Beziehungen überhaupt hat er jedoch zu dem, dessen Gegner er, dem Missionssprachgebrauch zufolge, füglich bilden sollte, und dem ich mich nun zuwenden will, zu *Tupá*.

Ich bin dieser mythologischen Gestalt mit einem gewissen Mißtrauen entgegengegangen, erstens wegen des bekannten Mißbrauchs, den die Missionare mit ihrem Namen getrieben haben, indem sie ihn zur Bezeichnung von „Gott“ durch ganz Brasilien, Paraguai und einen großen Teil von Argentinien und Bolivien hindurchgetragen und in dieser Bedeutung bei Stämmen eingeführt haben, welche, wie die Jüporokabotocudos oder die Kirirí, mit den Guaraní etwa so verwandt sind, wie die Deutschen mit den Arabern. Zweitens machte es mich aber auch etwas stutzig, daß in der Apapocúva-Mythologie *Tupá* erst ganz am Schluß, im XLIII. Kapitel erscheint, während die eigentliche Handlung bereits im XLI. Kapitel ihren Abschluß findet, und daß er, außer zu *Ñandecý*, zu keiner anderen mythologischen Person in Beziehungen tritt, so daß man leicht den Eindruck bekommt, als sei diese Gestalt erst nachträglich hinzugefügt worden.

*Ñanderuvuçú* stellt sein von den Tigern getötetes Weib *Ñandecý* wieder

1) Nach Gottfried, Neue Welt und Amerikanische Historien. Frankfurt a. M. 1655, S. 132, 140, (bei Koch, Zum Animismus der südamerikanischen Indianer) — wäre ihr „*Agnan*“ ein Nachtgespenst, welches auch in Tier- oder Vogelgestalt erscheint (entsprechend dem *Anguerý* der Apapocúva). Ehrenreich, (Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker. Berlin. 1905. S. 20) hält ihn für eine Totenseele.



her, und dann macht er *Tupá*. Er schafft, „findet“ (*ojou*) ihn nicht, sondern er macht, zeugt ihn (*ojapó*). Er ist also der jüngste Sohn *Ñanderuvuçú's* und *Ñandecý's*, der jüngere Vollbruder *Ñanderyqueý's* und ein Halbbruder *Tyvýry's*. Mehr noch als die Zwillinge scheint er an seiner Mutter, und diese an ihm zu hängen. Wenn *Ñandecý* irgendeinen Wunsch hat, so läßt sie ihren Liebling rufen, und dann kommt *Tupá*. Seine Fahrt zu *Ñandecý* stellt sich aber nun so ur-guaranitisch dar, daß an der Ursprünglichkeit dieses *Tupá* als Personifikation des Gewitters kein Zweifel mehr aufkommen kann: Im äußersten Westen sitzt *Tupá* auf seinem *Apycá*, der einem mit der Öffnung nach oben gekehrten Mittelstück eines Einbaums gleichenden Sitzbank. Er ist von kleiner, gedrungenen Gestalt, mit flachem Kopf und welligen Haaren (Gewitterwolken?), in seiner Unterlippe trägt er den Lippenschmuck der alten *Apapocúva*, den die südlichen Horden der Guaraní bis heute noch tragen, das *Tembetá* aus gelbem *Jatobá*-Harz (Blitz). Sobald er die Botschaft *Ñandecý's* erhält, kehrt er seinen Sitz um, setzt sich in dessen Höhlung, zwei *Yvyraijá*, die wohl am besten mit den Keulenträgern der alten Guaraní-Häuptlinge zu vergleichen sind, nehmen auf den Rändern des *Apycá* Platz, und donnernd geht nun die Fahrt über den Himmel hin nach Osten. Dabei bewegt sich der hellgelbe Lippenpflock und verursacht den Blitz. Im Orient vor der Wohnung *Ñandecý's* angekommen, umkreist *Tupá* in seinem *Apycá* das Haus, dann steigt er vor dem Angesicht seiner Mutter nieder und spricht mit ihr. Wohl blitzt dabei auch sein *Tembetá*, aber man hört keinen Donner mehr, da das *Apycá* schon still steht: man sieht nur das Wetterleuchten am östlichen Horizont. Die *Yvyraijá Tupá's* erscheinen manchmal in der Gestalt eines von den Brasilianern „thezoura“, von den Guaraní *tapé* genannten, einer riesigen Schwalbe gleichenden Vogels, welcher seine ungemein eleganten Flugspiele mit Vorliebe bei drohendem Gewitter ausführt. Er bringt nach der Meinung der Guaraní die Regenwolken, und um diese für den Landwirt so unschätzbare Gabe auch zu erhalten, pflegen die Medizinemänner der *Apapocúva* die langen Schwanzfedern dieses Vogels in ihren Diademen mitten über der Stirn anzubringen.

Was sonst noch über *Tupá* zu berichten wäre, habe ich bereits auf S. 305 und 310 gesagt. Es gehört wahrhaftig einige Phantasie dazu, um diese an sich verhältnismäßig nebensächliche Gestalt der *Apapocúva*-Legende mit dem Christengotte zu identifizieren! Es bleiben mir somit von den Hauptgestalten der Schöpfungssage nur noch die Zwillinge, bei denen ich mich um so kürzer fassen kann, als ich schon im vorhergehenden vielfach Gelegenheit hatte, über ihren Ursprung und ihre Taten zu sprechen.

Die Zwillinge besitzen keine Namen. Zusammen werden sie gelegentlich als *mocōiúvae* — „welche zwei sind“, bezeichnet. Da die Guaraní-Sprache kein Wort für Bruder besitzt, sondern nur Bezeichnungen für „mein, dein usw., älterer, bzw. jüngerer Bruder eines Mannes bzw. einer Frau“, so befanden sich die Indianer in der Zwangslage, auch von den Zwillingen den einen als den älteren, den anderen als den jüngeren

bezeichnen zu müssen. Da die Apapocúva nun ferner auch keine unpersönlichen Formen in ihrem Dialekt besitzen, so müssen sie diese mit dem persönlichen Fürwort der 1. Person Pluralis inclusive umschreiben. Statt: Dann geht man wohl mit ihm nach Osten, heißt es: Dann gehen wir wohl usw. (I. XLIV). Aus diesem Grund nennt der Guaraní „den“ Großen Vater: *Ñanderuvuçú* — „unser“ Großer Vater und dessen Sohn *Ñanderyqueý* — „unser“ älterer Bruder. Der Sohn *Mbaecuad*'s wird dagegen stets nur unter Bezug auf *Ñanderyqueý* als *Tyvyry* oder im Diminutiv *Tyvyryi* bezeichnet: sein jüngeres Brüderchen. Es heißt daher im Text der Sohn *Ñanderuvuçú*'s: der Sohn *Mbaecuad*'s:

Absolut: *Ñanderyqueý*

Relativ: *Tyqueýry*

Reciproc: *Gwyqueý*

Vocativ: *Queýi* (Dim.)

— *Tyvyryi* (Dim.)

*Gwyvyi* „

*Chyvyi* „

*Ñanderyqueý* ist stets seinem Bruder in allen Stücken gewaltig voraus. Er ist es, der noch im Mutterleib *Ñandecý* Auskunft über den Weg gibt, den ihr Gatte genommen hatte. (I. VIII.) Aber als echter Guaraní, erzürnt er sich wegen einer Kleinigkeit und schickt aus nichtigem Grund seine Mutter ins Verderben. *Ñandecý* fällt den Ur-Tigern zum Opfer, die aber den Zwillingen nichts anhaben können und sie schließlich als „Neffen“ aufziehen. (I. IX—XI.) Die eigentliche Heroenlaufbahn der beiden beginnt jedoch erst, nachdem das Waldhuhn *Jacú* und der Papagei ihnen die näheren Umstände des Todes ihrer Mutter erzählt haben. (I. XIII bis XIV.) Von diesem Augenblick an zeigt *Ñanderyqueý* seine Wunderkraft. Er heilt sofort das tödlich getroffene *Jacú*, indem er ihm „seinen Pfeilschuß herausaugt“; man erkennt noch heute an der nackten roten Kehle dieses Vogels die Stelle, wo *Ñanderyqueý* ihn traf. Er verleiht dem Papagei, der ihm so bereitwillig Auskunft erteilt hatte, die Gabe, alle Sprachen nachahmen zu können, und dann beweint er mit seinem Bruder den Tod der Mutter. Listig suchen sie die Tränenspuren vor den Tigern dadurch zu verbergen, daß sie sich das Gesicht in einem Tümpel waschen. Dabei bemerken sie, wie die Ufer des Gewässers sich mehr und mehr voneinander entfernen (I. XV), was sie sich später zur Vernichtung der Tiger zunutze machen.

Ehe aber das Rachewerk beginnen kann, nimmt die Sorge für sein unbeholfenes, immer nach der Mutter weinendes Brüderchen die Aufmerksamkeit *Ñanderyqueý*'s in Anspruch. Grell sticht dieser weiche Zug im Charakter des Nationalheros gegen seine Rachsucht und Bosheit den Feinden gegenüber ab. *Tyvyry* will durchaus an der Mutterbrust trinken, und deshalb versucht *Ñanderyqueý* zunächst, nachdem sie die Überreste *Ñandecý*'s aufgefunden hatten, diese wieder herzustellen, indem er die Knochen ordnet und den Körper aus Erde bildet. Er hatte sein Werk auch schon fast beendet, als *Tyvyryi*, die ersehnte Gestalt der Mutter erblickend, sich ungeschickt darüber warf und es wieder zerstörte. Deshalb, fügt der Text (I. XVI.) hinzu, sind wohl die Brüste der Frauen unsymmetrisch.

Als *Ñanderyqueý* einsieht, daß er die Mutter nicht wieder beleben

kann, sucht er das Bedürfnis seines Bruders dadurch zu befriedigen, daß er für ihn Waldfrüchte macht. Mit rührender Geduld bietet er ihm nacheinander drei verschiedene Fruchtarten, aber kaum die dritte ist nach dem Geschmack des kleinen Nörglers (I. XVIII—XIX.).

Schließlich bittet er die Beutelratte *Cambá*, sie möge seinen Bruder säugen. Diese macht zwar anfangs den Einwand, sie könne das nicht wegen ihres unangenehmen Geruches, wäscht sich aber schließlich ihr Euter im Bache und bietet es *Tyýry*. Zum Dank dafür gibt ihr *Ñanderyqueý* die Eigenschaft, ihre Jungen schmerzlos zu werfen und sie in einem natürlichen Beutel bequem mitzuführen. — Diese Episode fehlt übrigens in meinem Urtext.

Der Rachekrieg gegen die Tiger kann nun beginnen. *Ñanderyqueý* geht mit seinem Bruder in eine alte Pflanzung und baut eine Schlagfalle (*Mundéo*). Man nimmt, wenn man eine solche für Tiger errichtet, als Schlagbäume zwei oder drei möglichst schwere Palmenstämme, welche parallel montiert und noch durch quer darübergelegte andere Stämme beschwert werden. *Ñanderyqueý* aber nimmt als Schlagbaum einen trockenen Maisstengel. Die vorbeigehenden Tiger verspotten und zerstören mehrmals sein Werk, aber geduldig stellt er es wieder her und wartet nachts bei einem Feuer in der Nähe auf den Fortgang der Dinge. Nach Mitternacht fällt eine Kerze vom Himmel auf die Schlagfalle, und, als die Zwillinge nachsehen, hat sich ihr Werk wunderbar verändert: Der Schlagbaum hat ein solches Gewicht erhalten, daß die Abzugsschnur ganz straff gespannt ist, und neben der Falle hat sich der „Ewige Abgrund“ gebildet (I. XXI—XXII.). *Yvyporeý* heißt wörtlich: Es ist (-po) kein (-eý) Erdboden (-yvy).

Bei Tagesanbruch kommen nacheinander mehrere Tiger und fragen höhnisch an, ob sich keine Maus in der Falle gefangen habe. *Ñanderyqueý* fordert die „Onkel“ scheinbar scherzend auf, doch aus Spaß einmal in die Falle hineinzugehen, aber jeder der Tiger, der diesem Ansinnen entspricht, wird von der Falle erschlagen, und seine Leiche von den Zwillingen in den Abgrund geworfen (I. XXIII.).

Die Mehrzahl der Tiger findet sich aber gar nicht bei der Falle ein. *Ñanderyqueý* bringt ihnen die *Guabiroba*-Früchte, die sein Bruder verschmäht hatte, und die Tiger finden sie ausgezeichnet. *Ñanderyqueý* lügt ihnen vor, daß es jenseits des bewußten Wassers mit den fliehenden Ufern noch viele dieser Früchte gäbe, und alle beschließen, am folgenden Tag dorthin *Guabiroba* essen zu gehen. Ja, eine trächtige Tigerin wäre fast noch in derselben Nacht gegangen (I. XXIV.).

Das folgende Kapitel des Textes (I. XXV.) ist für jemanden, der die Sage noch nicht kennt, so gut wie unverständlich, auch fehlen mehrere Einzelheiten, die ich hier anfügen will. Im Mittelpunkt der Handlung steht das *Yrymomó*, was ich, mangelhaft genug, mit „Haltestrick“ übersetzt habe, weil sich nach der wörtlichen Übersetzung, der ich selbst auch nicht einmal sicher bin, niemand ein Bild von diesem Ding machen könnte: *yry* ist eine veraltete Form von *y-* „loslassen“; *mobóg* (Altguaraní), was sich lautgesetzlich im Apapocúva zu *momó* verändert, heißt „spalten“.



Das ganze ist also etwas, was, wenn man es losläßt, eine Spaltung verursacht. Das *yrymomó* ist als ein Strick gedacht, dessen eines Ende *Nanderyqueý* am jenseitigen Ufer des Zauberwassers befestigt, während das andere Ende lang und frei am diesseitigen Ufer schleppte. Während er diese Einrichtung traf, beschäftigte sich *Tyryry* damit, daß er spielend Rindenstückchen, Ästchen und trockenes Laub in den Tümpel warf, woraus sofort *Jacaré*, *Sucurijú* und Raubfische wurden. *Nanderyqueý* blieb dann auf dem jenseitigen, fliehenden Ufer und übergab das lose Ende des *yrymomó* am diesseitigen, festen Ufer seinem Bruder. Sobald dieser das Seil losließ, entfernte sich das jenseitige Ufer, sobald er dagegen, *yrymomó ombojeré*, das Seil herumdrehte, blieb es stehen. Ich habe wohl gemerkt, daß man an kompetenter Stelle selbst nicht ganz im klaren war über den Mechanismus dieses verzwickten Apparates. So hatte ich immer gehört, daß *Tyryry* das Seil um einen Baum herumgedreht habe, um es fest zu machen. *Joguyrovjújú* machte mir aber an der herabhängenden Schnur seiner Hangmatte vor, wie *Tyryry* das Seil in sich selbst zusammengedreht habe.

Am folgenden Morgen kamen die Tiger und stürzten sich in das Wasser, auf dessen jenseitigem Ufer sie die Fruchtbäume erwarteten. *Nanderyqueý* rief nun seinem Bruder zu, das Halteseil loszulassen, was dieser auch tat. Die Tiger konnten dadurch das Ufer, welches vor ihnen her zurückwich, nicht erreichen und fielen den Wassertieren zum Opfer. Als aber *Tyryry* seinen Bruder, von dem er sich nie getrennt hatte, mit dem jenseitigen Ufer sich mehr und mehr entfernen sah, ward ihm, trotz aller vorheriger Ermahnungen *Nanderyqueý*'s bange, er drehte das *yrymomó* herum und das Ufer stand still. So kam es, daß die trächtige Tigerin, welche als die gierigste den andern vorausschwamm, das Land erreichte. Ein Wassertier wollte sie noch im letzten Augenblick erfassen, biß ihr aber nur die Achillessehne durch, wovon die Tiger die ihnen heute eigene Fußform erhielten. Sie warf alsbald ihre Jungen, und diese vermehrten sich, weshalb es bis heute Tiger gibt.

*Nanderyqueý* läßt nun, nachdem er zu seinem Bruder zurückgekehrt ist und ihn wegen seines Verhaltens getadelt hat, das *yrymomó* ganz los. So wuchs denn die Ausdehnung des ehemaligen Tümpels ins Unendliche, und es entstand das Meer (*Paráry*) oder Ewige Wasser (*Y recoypý*).

Die Zwillinge gehen nun an den Erwerb des Feuers. Der Plan geht natürlich wieder von *Nanderyqueý* aus und wird auch von ihm ausgeführt, ohne daß sich *Tyryry* im mindesten daran beteiligte. Jener macht zuerst die Feuerfresserin, die Kröte *Cururú*, dann legt er sich hin und „macht sich stinkend“ (I. XXVI.). Die Herren des Feuers, die Aasgeier sammeln sich um ihn und bereiten sich zum Schmaus vor, indem sie Feuer anzünden. Der Falke *Caracará* aber, welcher auf einem Baumstumpf dabei wacht, bemerkt, wie *Nanderyqueý* mit den Augen blinzelt und warnt die Aasgeier. Diese glauben ihm aber nicht, sondern fassen *Nanderyqueý* an Kopf und Beinen und werfen ihn in ihr Feuer. Sofort schlägt *Nanderyqueý* um sich und zerstreut die Glut. Die Aasgeier fliegen erschreckt auf, aber ihr Häuptling heißt sie schnell die Glut aufzusammeln.



*Ñanderyqueý* fragt nun die Kröte, ob sie Feuer verschluckt habe. Diese gebraucht erst Ausflüchte — sie wollte das Feuer gern für sich behalten — aber *Ñanderyqueý* läßt sie sich erbrechen, findet noch etwas Glut und facht das Feuer wieder an (I. XXVIII.).

*Ñanderyqueý* macht nun giftige Tiere: Wespen und Schlangen, und läßt sich von ihnen stechen, um die Wirkung des Giftes und der Heilmittel festzustellen. Manchmal „tat es nicht sehr weh“, und manchmal wurde er krank. Dann suchte *Tyvyry* Heilmittel und machte ihn wieder gesund. Manchmal starb er auch, aber sein Bruder blies ihm dann auf den Scheitel und ließ ihn wieder auferstehen (I. XXIX.).

Darauf gehen sie zusammen weit fort in das Land der *Añáý*. Von ihren dortigen Taten handeln die folgenden zehn Kapitel (I. XXX—XL.), deren Inhalt ich schon oben auf Seite 320ff. besprochen habe. Die Heroenlaufbahn der beiden hat hiermit auf Erden ihr Ende erreicht. Auch *Tyvyry* ist nun stark genug, um auch die letzte Arbeit leisten zu können, die Suche nach dem Vater.

*Ñanderyqueý* erfindet zu diesem Zweck den Medizintanz. Er macht die Mandasaya-Bienen, welche den im Ritual mit Vorliebe verwendeten Honig liefern, und verfertigt die Tanzrassel. Dann ruft er die *Añáý* zusammen und lehrt sie den Medizintanz. Nachdem sie vier Monate hindurch getanzt haben, erscheint *Ñanderuvuçú* und nimmt die Zwillinge mit ins Jenseits. *Tyvyry* begibt sich sofort zu *Ñandecý*, wo er nun endlich seinen Durst an der Mutterbrust stillen kann. Dann soll er sich zu seinem Vater *Ñanderú Mbaecuaá* begeben haben. Der aufgeweckte *Ñanderyqueý* quälte indessen seinen Vater mit Bitten und Fragen, so daß dieser ihm seine Insignien, *opopyguá* (das, was war — *guá*, in — *py*, seiner — *o*, Hand — *po*), und mit ihnen die Sorge für die Erde übergab. (Vgl. S. 317. 318 und I. XLI.)

*Ñanderyqueý* hat heute seinen Sitz im Zenith. Wenn sein Vater den Untergang der Erde beschlossen hat, so wird er es sein, welcher die Erdstütze *yvy-ytá* wegzieht und dadurch die Erde zum Absturz bringt. (I. XLII.)

Damit sind die Gestalten der Schöpfungssage erledigt. Es befinden sich jedoch noch eine ganze Anzahl anderer Personen im Jenseits, von denen einige an Macht den Zwillingen kaum etwas nachgeben und für die Menschheit deshalb von großer Wichtigkeit sind, weil sie sich mehr um den Einzelnen selbst bekümmern und ihm mit Rat zur Seite stehen. Es sind dies die Totenseelen, angefangen von den Geistern der mächtigen, göttergleichen Medizinmänner des Altertums über jene, die uns getauft haben und unsere Eltern und Paten waren, bis hinab zu den Seelen von Hinz und Kunz, die wir im Leben kaum gekannt haben, und die sich für gewöhnlich im Schwarm der *Tavycué* verlieren, alle besitzen sie mehr oder weniger Einfluß auf die Lebenden. Da ich den Animismus auf Seite 301—316 ausführlich genug behandelt habe, so will ich hier nur noch einiges über die Gottwerdung gewisser Medizinmänner sagen.

Es kursieren unter den Guaraní zahlreiche Geschichten von Medizinmännern, einmal auch von zwei Geschwistern, die sich, durch Träume

und Erscheinungen inspiriert, von den Stammesgenossen zurückzogen und ihr Leben in der Einsamkeit unter Fasten und Medizintänzen zu brachten. Das Fasten ist so zu verstehen, daß die Betreffenden sich vor allem jeder Nahrungsmittel europäischen Ursprungs, dann aber nicht nur der Fleisch- sondern auch der schweren Pflanzenkost enthalten und nur von gewissen Früchten *Caguijý* und Honig leben. In wunderbarer Weise fanden sie stets die nötigen Nahrungsmittel in ihrer Pflanzung oder gar Morgens, wenn sie ihren Medizintanz beendeten, unter ihrer Hangmatte. Dann hielten sie ihr Mahl, warfen aber die Abfälle nicht fort, sondern häuften sie sorgsam unter der Hangmatte auf, von wo sie in geheimnisvoller Weise wieder verschwanden. Durch diese Lebensweise wurde ihr Körper leicht, das *acyiguá*, die Tierseele, wurde darin unterdrückt, und das *ayvucué* nahm seinen Weg wieder dahin, woher es gekommen war: In ihrem Medizintanz verließ ihre Seele die Erde und ging zu *Ñandecý*, *Ñanderyqueý* oder *Tupá* zurück. Manchmal fand man ihren toten Körper, manchmal stiegen sie bei lebendigem Leibe auf. Meist schieden sie allein, doch nahmen sie auch manchmal ihre Jünger mit, und in einigen Fällen stieg das ganze Tanzhaus mit allen, die sich darin befanden, zum Himmel empor. (Vgl. G. XII.)

Die aber, welche an der Macht und den Lehren des Medizinmannes zu zweifeln wagten, wurden häufig von unheimlichen Strafen betroffen. So soll einst ein Medizinmann seinen Jüngern einen Strick (*tucumbó*) direkt aus dem Himmel verschafft haben. Er hing ihn im Tanzhaus auf und unterwies seine Jünger, wie sie ihn beim Tanzen anfassen sollten, damit ihr Körper schneller leicht würde. Das geschah jedoch nicht so schnell, als sie geglaubt hatten, und deshalb verzweifelten sie an der Kunst des Führers und besprachen sich heimlich, daß sie das Fasten brechen wollten. Der Medizinmann erriet ihre Meinung und bat sie, nur noch die eine Nacht hindurch mit ihm zu tanzen, am Morgen werde sich ihr Wunsch erfüllen. Als aber die Sonne aufging, wurden alle in Aasgeier verwandelt. Nun konnten sie nach Belieben Fleisch und alles Mögliche fressen; der Medizinmann aber stieg zum Himmel empor.

Dies sind Geschichten, welche ohne Angabe der Namen, des Ortes und der Zeit berichtet werden, sie trugen sich einfach in der berühmten „Alten Zeit“ zu. Es gibt aber andere, welche das Leben und den Tod von Personen verherrlichen, deren Wirken historisch nachweisbar ist und noch keine hundert Jahre zurückliegt. Ich will unter diesen nur *Ñanderyquyni* und *Ñanderui* erwähnen, jene großen Zauberer, welche um 1810 mit der Tañyguá-Horde von der paraguayischen Grenze aufbrachen, um als erste im fernen Osten das Land ohne Schlechtes zu suchen. (Vgl. S. 287.)

Als *Ñanderyquyni* („Unser Vetter“) mit den Tañyguá am linken Paraná-Ufer nach Norden zog, um eine geeignete Übergangsstelle zu finden, verweilte er längere Zeit unter der Oguauíva-Horde am Rio Mbaracay. Es war überhaupt eine Eigenheit dieses Mannes, daß er seine Zauberkraft ebenso zum Guten, wie zum Bösen, schonungslos anwandte; Leuten, die ihm irgendwie hinderlich wurden, konnte man leicht ein baldiges Ende voraussagen. Er war *moájary* („Giftherr“) und verstand,

selbst Abwesende durch seinen *mboraiái*, den „schlimmen Gesang“, zu töten. Noch in seinen alten Tagen soll er sich lebhaft für die holde Weiblichkeit der Oguauíva interessiert und gegen alle, welche diesem Interesse entgegen waren, seine Macht gröblich mißbraucht haben. Deshalb blieb es ihm, gleich Moses, versagt, selbst in das Land der Verheißung einzuziehen. Als sein Ende herannahte, rief er seinen getreuen Freund, den Häuptling *Guyrapepó* (Vogelflügel), und ging mit ihm auf die Steppe hinaus unter einen einsamen Baum. Dort teilte er ihm seine letzten Anordnungen bezüglich seines Nachfolgers mit und stimmte dann seinen Medizingesang an. Alsbald stiegen vom östlichen wie vom westlichen Horizont seltsam gefärbte Wolken langsam am Himmel empor, bis sie sich im Zenith begegneten. In diesem Augenblick fuhr ein Blitzstrahl ohne jedes Geräusch hernieder, und alsbald bemerkte *Guyrapepó*, wie der alte Zauberer in seinem Medizingesang zum Himmel emporstieg, während unter dem Baume nur seine leere, trockene Haut zurückblieb. (Er war also buchstäblich aus der Haut gefahren!) Die Wahrheit, welche dieser Erzählung zugrunde liegt, dürfte wohl die sein, daß der Häuptling *Guyrapepó*, die Rache der Oguauíva fürchtend, es für die höchste Zeit hielt, daß der grimmige alte Zauberer *Nanderyqyni* dem jungen milden *Nanderui* Platz mache, und so ließ er ihn eben auf einsamer Steppe möglichst glorreich verschwinden.

*Guyrapepó* stellte nun den angeblich von *Nanderyqyni* selbst dafür bezeichneten *Nanderui* („Unser kleiner Vater“) an die Spitze der Tañyguá. Schon zu Lebzeiten seines Vorgängers hatte *Nanderui* Wunder getan. So hatte er eines Tages, mit *Guyrapepó* allein (sic!) im Walde jagend, einen toten Tapir gefunden, der schon angefangen hatte, in Verwesung überzugehen. Als *Guyrapepó* sein Bedauern über den Verlust einer so schönen Beute aussprach, versetzte *Nanderui* dem toten Tier einen Fußtritt, worauf der Tapir sich augenblicklich erhob und durch den Wald davonstürmte. Als man dann nach der „Himmelfahrt“ *Nanderyqyni*'s zum Übergang über den Paraná schritt, welcher an der erwählten Stelle immerhin eine Breite von fast zwei Kilometern besitzt, zeigte *Nanderui* wieder seine Zauberkraft in ihrer ganzen Größe. Er legte sich einfach auf das Wasser und hieß seine Leute sich an seinem Körper festhalten. So schwammen sie, einer an den andern geklammert, sicher ans jenseitige Ufer. *Nanderui* starb ebenso wie *Guyrapepó*, Ende der dreißiger Jahre des vorigen Jahrhunderts am Itariry, und auch seine Seele ging in das Land ohne Schlechtes, wenn auch seinen Anhängern der Zug dorthin mißglückt war.

Ehe ich dieses Kapitel der Schöpfung schließe, will ich noch auf eine Eigentümlichkeit der Guaraní-Legende aufmerksam machen: Auf das vollständige Fehlen von Sonne und Mond. Daß mit dem *cuaray* des ersten Kapitels nicht die Sonne, sondern ein anderes Licht gemeint ist, habe ich schon auf Seite 316 gesagt. Merkwürdig ist auch mit Beziehung hierauf die Sage I. XXXVI—XXXVIII vom Erwerb des Feuers unter Mithilfe der Kröte. Diese Sage ist offenbar aus der Verschmelzung zweier verschiedener, uramerikanischer Legenden entstanden. Die eine behandelt den Erwerb der Sonne vom Geier durch den Nationalheros, die andere



den Raub des Feuers durch den Frosch oder die Kröte. So finden sich beide, unabhängig voneinander bei den Chané: *Aguaratunpa* verwandelt sich in ein Aas, fängt den weißen Geier und zwingt ihn zur Herausgabe der Sonne<sup>1)</sup>. Der Frosch aber stiehlt das Feuer dem Sumpfvogel *Tosté* und gibt es den ersten Menschen<sup>2)</sup>. Genau in der gleichen Weise erwirbt *Kinošiwé* bei den Karajá<sup>3)</sup>, *Keri* bei den Bakairí die Sonne<sup>4)</sup>. Sowohl bei den Chané als auch bei den Karajá warnt der dabei sitzende *Caracará* die Geier vor der List des Nationalheros. Das Feuer erwerben dagegen *Keri* und *Kame* bei den Bakairí vom Kampffuchs<sup>5)</sup>, und wenn Erland Nordenskiöld erwähnt, daß nach einer anderen Version der Chané der Frosch das Feuer dem Aasgeier gestohlen habe<sup>6)</sup>, so ist dies offenbar eine der vielen in seinen Chane-Sagen vorhandenen Entlehnungen von den guaranitischen Chiriguanos, von denen sie jener Aruak-Stamm zugleich mit der Guaraní-Sprache übernahm.

Ich würde mich nun ruhig mit dieser Tatsache abfinden und einfach annehmen, die Guaraní hätten eben kein besonderes Interesse für Sonne und Mond gehabt, wenn nicht ihr ganzes Ritual das strikte Gegenteil bewiese, nämlich daß die Sonne im Vordergrund des religiösen Interesses der Apapocúva steht. So ist es heute und so war es früher, wie aus einer diesbezüglichen Stelle der Conquista Espiritual, die ich leider nicht mehr zur Hand habe, hervorgeht. Die Apapocúva nennen das Sonnenbild selbst niemals *cuaraý*, wie es die Paraguaier tun, sondern stets *Nanderú* — „Unser Vater“. *Cuaraý* sind die Sonnenstrahlen, das Licht und die Hitze der Sonne, aber nicht diese selbst. Bei den Kayguá-Horden heißt die Sonne „*Nandejára*“ — „Unser Herr“, und sie sprechen diesen Namen nicht aus, ohne wenigstens das Gesicht respektvoll dem Sonnenstand zuzuwenden. Der einzige Akt im Ritus der Apapocúva, den man eine Anbetung nennen könnte, vollzieht sich vor der aufgehenden Sonne: Während der Medizmann, den *Ñeengarai* (vgl. S. 303) singend, vor der langen Front der nach Osten schauenden Tänzer steht, verneigen sich diese, sobald er selbst damit den Anfang macht, in eigentümlicher Weise vor dem auftauchenden Sonnenball. Ohne die Tanzrasseln und Taquaras aus den Händen zu legen, heben sie die Arme nach vorn in die Höhe, senken den Kopf, beugen die Knie und machen mit den Armen eine Bewegung von der Sonne nach sich zu, alles dies langsam und feierlich — ein ungemein stimmungsvolles und malerisches Bild. Diese Handlung heißt *jirojý*.

1) Nordenskiöld: S. 263.

2) Nordenskiöld: S. 254. Auch in der *Tapité*-Mythe (S. 314) stiehlt der Frosch dem Aasgeier das Feuer. Bei den Kaxináwa des obern Juruá-Gebietes stiehlt der Aasgeier die Sonne dem Dämon *Íka*. (Capistrano de Abreu: *Rátwa hunikuñ*. Rio de Janeiro. 1914. S. 446.) Das Feuer stiehlt der *Maracand* dem „Geizigen“ (*Iauwiku nawa*, S. 298). Ein Mann mit stinkenden Wunden legt sich nieder und fängt den Urubú Rei, dem er den Schmuck und die Kleidung abnimmt (S. 263).

3) Fritz Krause: In den Wildnissen Brasiliens. Leipzig 1911, S. 345.

4) v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. Berlin 1897, S. 324.

5) v. d. Steinen: Naturvölker, S. 325.

6) Nordenskiöld: S. 254.



Montoya übersetzt dies (*ayero'yi*) in seinem „Tesoro de la Lengua Guaraní“ mit „sich ehrerbietig verneigen“ und setzt gleich dahinter folgendes bezeichnende Beispiel: *pe'ëroyibimé quaraçi upé* — „Betet nicht die Sonne an<sup>1)</sup>!“ Der Aufgang der Sonne ist für den ganzen Medizintanz, dessen weihevollen Abschluß er bildet, bestimmend. Stets steht die Linie der Tänzer mit dem Gesicht nach Osten gewendet, und wenn sie, einzeln, in Gruppen oder als ganze Reihe, auf elliptischer Bahn eine Bewegung ausführen (*nimbojeré*), so geschieht dies stets von Norden nach Westen und Süden und über Osten zurück nach Norden. Es ist dies die erste Regel des Medizintanzes, daß man bei allen Stellungen und Wendungen diese Orientierung beibehält. Ich habe es die Apapocúva mehr als einmal klar und deutlich aussprechen hören, wenn sie unter sich ihre Religion vor dem Christentum rechtfertigen wollten, die Sonne sei doch der wirkliche Vater von allem, was auf Erden besteht, ohne sie könne nichts leben noch wachsen, und sie regiere (*o'ñangarecó* — „sorge für“) die Erde, zu welchem Zweck sie ihre tägliche Bahn mache; dabei halte sie, um alles genau zu sehen, auf den drei Hauptpunkten ihres Weges, im Orient, auf der Mittagshöhe und im Occident ein wenig an. Wie ist es nun möglich, daß diese Indianer die Sonne direkt verehren, während sich in ihrer Mythologie auch nicht die leiseste Erklärung hierfür findet?

Was ich sonst noch über Sonne und Mond erfahren habe, will ich, so wenig es ist, hier noch anfügen. Sie gelten als Geschwister, einer behauptete einmal, sie seien Söhne *Nanderú Mbaecuaá's*. In der Nacht kommt der Mond aus homosexuellen Trieben an das Lager seines Bruders, der ihn aber nicht zu erkennen vermag. In der folgenden Nacht stellt er jedoch eine Schale mit schwarz-blauer Genipapo-Farbe bereit und tupft diese dem geheimnisvollen Besucher ins Gesicht, worauf er ihn dann am Tag als seinen (jüngeren) Bruder erkennt. *Nanderuwuçu* setzt nun beide an den Himmel, den älteren, die Sonne, als Nacht-, den jüngeren, den Mond, als Tagesgestirn. Der Mond erwies sich jedoch als zu heiß, er verbrannte die Erde. Deshalb wurde die Sonne an seine Stelle gesetzt und er in die Nacht verwiesen. Er schämt sich vor seinem älteren Bruder, dem er nie sein volles Gesicht mit den Genipapoflecken zeigen mag.

Ein Guaraní sagte mir einmal ausdrücklich, *Nanderyquej* sei nicht die Sonne, und doch werde ich den Eindruck nicht los, als müßten die beiden zueinander in Beziehungen stehen oder wenigstens, vielleicht ehe die Religion der Apapocúva ihren letzten Anlauf zu höherer Vollkommenheit nahm, gestanden haben. Etwas ähnliches ließe sich wohl nach zahlreichen anderen Beispielen aus der amerikanischen Mythologie erwarten, und sowohl das Fehlen der Sonne in der Schöpfungslegende, als auch die Umzünzung der Sage von dem Sonnenerwerb auf den Feuerraub wäre dadurch erklärt. Die Stellung, welche der Sonne in der ersteren Legende als Eigentum der Aasgeier zukam, ließ sich eben nicht mit der ihr später

1) Montoya: Tesoro (l. c.) fol. 131 verso.

erteilten Bedeutung vereinigen, und so wurde die Sage auf das Feuer bezogen und mit der bereits über den Raub des Feuers vorhandenen zu einer verschmolzen. So geringfügig wie die Rolle *Tyvýry's* in der Zwillingsage, ist auch die des Mondes im Ritual im Verhältnis zu der der Sonne. *Nänderyqueý*, der vom Zenith aus für die Erde sorgt, kann seinen solaren Charakter so wenig verleugnen, als die Sonne ihre Beziehung zu jenem Heros, wie sie besonders auch in der Bemerkung über die Abstammung zum Ausdruck kommt.

3. Kataklysmologie. — Gleich ihren nächsten Verwandten, den alten Tupí<sup>1)</sup>, kennen die Apapocúva-Guaraní den Sinbrand in Verbindung mit der Sintflut. Ihre Ansichten darüber sind jedoch nicht, wie die über die Welterschöpfung, in einer abgeschlossenen Sage zusammengefaßt, sondern es finden sich, besonders was die früheren Kataklysmen anbetrifft, meist nur spärliche Überlieferungen, und neben diesen zahlreiche, aber starke individuelle Verschiedenheiten aufweisende Prophezeiungen der Medizinmänner über zukünftige Katastrophen. Ich habe die Sintflutsage von *Guyraypotý* hier im Urtext angefügt, weil in ihr die verschiedenen Motive der guaranitischen Kataklysmologie am ausführlichsten zur Darstellung kommen, obwohl ich weiß, daß die Legende gerade in dieser Form einige fremde Elemente enthält.

*Nanderuvuçú* steigt zur Erde nieder und fordert *Guyraypotý* (Vogelblume) zum Medizintanz auf, denn die Erde wolle schlimm werden. Vier Jahre lang setzt jener mit seinen Anhängern den Tanz fort, dann macht sich der Donner des Verderbens von ferne vernehmbar: Die Erde stürzte von Westen her ab.

Dieser Absturz ist folgendermaßen gedacht: Ehe *Nanderuvuçú* die Erde schuf, machte er das *yví-ytá*, die Erdstütze. Er legte einen Balken in ostwestlicher Richtung und einen zweiten darüber in nord-südlicher. Dann trat er auf den Kreuzungspunkt dieses *yvyrá joacá recoypý* (ewigen Holzkreuzes) und füllte die Quadranten mit Erde aus (I. I.). Sobald die Erde vernichtet werden soll, faßt *Nänderyqueý* (I. XLII.) das östliche Ende des unteren Stammes des Holzkreuzes und zieht ihn, während der obere in seiner Lage verharret, langsam nach Osten zu zurück. Dadurch verliert die Erde im Westen ihre Stütze. Gleichzeitig beginnt der Erdbrand (*yví ocáí*), vom Westrand her an der Unterfläche der Erde zu fressen, ein Stück weiter vorn brechen seine Flammen an die Oberfläche durch, und donnernd stürzt das dahinter liegende Stück ab (*yví ocá*). So schreitet das Verderben erst langsam, dann immer schneller von Westen nach Osten zu fort.

*Guyraypotý* zog also mit seinen „Kindern“ langsam nach Osten, dem Meere zu. Anfangs legten sie noch Pflanzungen an (G. II.), dann aber erlaubte das nachrückende Verderben dies nicht mehr (G. III.). Sie lebten nun auf wunderbare Weise von dem, was ihr Führer durch seine Zauberkraft „fand“, d. h. schuf (G. IV—V.). So kamen sie in die Serra

1) Dénis: Une fête brésilienne célébrée à Rouen en 1555. Paris 1851, S. 90, bei Ehrenreich, Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker.

do Mar (*yvyty* — das Gebirge, *parary* — des Meeres, *jocoá* — Damm) und dort blieben sie (G. VI.).

*Guyraypotý* ließ nun ein Haus aus Brettern (*yvyrá* — Hölzern, *pe* — flachen) bauen (G. VII.) und forderte nacheinander den *Juperú*, den *Suruvá* und die Wildente auf, bei dem Werk mit Hand anzulegen. Aber alle drei lehnten es ab, der eine, weil er sich ein Boot machen, der andere, weil er erst sehen will, ob das Wasser wirklich kommt, die dritte, weil sie sich auf ihre Flügel verläßt (G. VII—VIII.). Die Kinder *Guyraypotý's* aber vollendeten ihr Werk und setzten darauf ihren Medizintanz fort. Als die vier Jahre um waren, kam die Sintflut (*y ojaparó*), d. h., das Wasser des Meeres erhob sich wie eine Wand und rollte (*ojaparó*), die Serra do Mar überflutend, über die vom Sinbrand glühende Erdstütze hin, um sie abzukühlen, damit dann *Nanderuvucu* über ihr eine neue Erde errichten könne (G. IX.).

Nun waren die, welche beim Bau des Hauses ihre Hilfe versagt hatten, übel daran. „Bringt mir eine Steinaxt, ich will ein Boot machen, um mich einzuschiffen!“ schrie der *Juperú*, und schon wirbelte der Wasserschäum über seinem Kopf, und seine Seele ging in einen Vogel. Dieser zeigt die auf seinem Kopf von dem Wasserwirbel zu einem Schopf zusammengedrehten Federn, auch schreit er bis heute noch jeden Morgen in seinem Sumpf: „*Jy* (— eine Axt) *perú* (— bringt)!“ Davon hat er seinen Namen. Der *Suruvá* schrie auch: „Das Wasser ist wirklich gekommen!“ Da drang auch schon das Wasser in seine Gurgel. Man erkennt das noch heute in dem Gesang des Vogels, in welchen er verwandelt wurde; es klingt am Schluß, als ob sich eine Flasche mit Wasser fülle. Die Wildente versuchte zu fliegen, aber die Wassertiere erfaßten sie und fraßen sie auf. Auch ihre Seele ging in einen Vogel (G. X.).

Das Wasser flutete über das Haus hin, und *Guyraypotý* begann zu weinen. Er kommt mir da vor wie mein Adoptiv-Vater Joguyroquý, welcher immer den andern Mut den Gespenstern gegenüber empfahl und selbst die meiste Angst vor ihnen hatte. Dagegen zeigte sich *Guyraypotý's* Frau weit kaltblütiger. Sie hieß ihren Gatten auf das Dach steigen und seine Arme ausbreiten, damit sich die vom Wasser bedrängten Vögel darauf setzten. Sobald sich gute Vögel, d. h. solche, die kein Fleisch fressen, und deren Federn zu religiösen Zwecken verwendet werden, darauf niederließen, solle er sie durch einen Schwung seiner Arme zum Himmel hinauf befördern. Und da das Wasser in dem Haus schon die Höhe der Kniee der Anwesenden erreicht hatte, und sie ihre Tanz-*Taquara* nicht mehr auf den Boden stoßen konnte, stieß sie sie gegen einen Pfosten des Hauses und setzte ihren Gesang fort (G. XI.).

Nun sang *Guyraypotý* den *Ñeengarai* (vgl. S. 303). Und alsbald löste sich das Haus vom Boden los, schwamm auf der Oberfläche des Wassers dahin und stieg schließlich mit allen seinen Insassen zum Himmel empor. Darunter befand sich auch ein junges Gürteltier, welches die Tochter *Guyraypotý's* aufgezogen und mitgenommen hatte. Es gelangte auf diese Weise auch in den Himmel und ist dort bis heute, denn die Medizinemänner, welche in ihren Träumen im Himmel gewesen sind, haben es



öfters dort getroffen. Das Haus ging durch die Himmelspforte (*yváy roqué*) in den Himmel hinein; es war aber auch die höchste Zeit, denn unmittelbar hinter ihm schlug auch schon das Wasser der Sintflut gegen den Himmel. Soweit die *Guyraypotý*-Sage. Von dem Bretterhaus abgesehen, glaube ich, daß sie rein indianisch ist.

Es fehlen indessen in dieser Legende zwei Katastrophen, welche wie Sinbrand, Erdabsturz und Sintflut stets miteinander in Verbindung gebracht werden: „Der Sturz der Finsternis“ und „Die Ankunft des blauen Tigers“. Die erstere Katastrophe, welche dadurch entsteht, daß die Fledermäuse *Mbopi recoypy* Sonne und Mond fressen, gilt gewöhnlich als Einleitung des Weltunterganges (vgl. S. 318—319). In der dadurch entstehenden Finsternis erfolgt nun die zweite Katastrophe: Der Blaue Tiger (vgl. S. 319) steigt in seinem Gesang vom Himmel hernieder und vertilgt das Menschengeschlecht (I. XLII.). Die in der *Guyraypotý*-Sage beschriebenen Kataklysmen beschließen dann das Werk der Vernichtung.

Der Sinbrand (*yvy* — die Erde, *ocái* — verbrennt), der Erdabsturz *yvy óá* — fällt), die Sintflut (*y* — das Wasser, *ojararú* — überstürzt sich), der Sturz der Finsternis (*pytú* — die Finsternis, *óá* — fällt) und die Ankunft des blauen Tigers (*Jaguar-ový* — der blaue Tiger, *óú* — kommt) werden von den Medizinmännern *mbaé meguá* genannt (vgl. I. XLI. 6 und Stellen in G.). Montoya übersetzt *mbaé meguá* mit „Glück“<sup>1)</sup>. Heute wenigstens hat es bei den Apapocúva gerade den entgegengesetzten Sinn und bedeutet „Unheil, Verderben“. *Mbaé* heißt „Ding“ mit der Nebenbedeutung des Phantastischen und Geheimnisvollen (vgl. I. XXII. 3); *megué* hat heute wie zu Montoya's Zeiten noch den Doppelsinn von „spielen (Unfug treiben) und verderben“; *ijurú meguá* — „er verzieht den Mund“ (in lächerlicher Weise); *chejý imeguá* — „meine Axt ist verdorben.“

Der Gedanke an das *mbaé meguá* beschäftigt den Geist der Indianer in ganz auffälliger Weise. Ich habe häufig bemerkt, daß, wenn ich mit ihnen irgend ein mythologisches Thema besprach, sie immer früher oder später auf das *mbaé meguá* zu sprechen kommen. Ein klassisches Beispiel hierfür bildet mein Urtext der Schöpfungssage, der eigentlich mit dem Kapitel XLI schließen sollte. Aber das Wort *mbaé meguá* war einmal (I. XLI. 6) gefallen, und Joguyrovyjù diktirte mir nun, ohne daß ich ihn besonders dazu aufgefordert hätte, noch fünf Kapitel über dieses Lieblingsthema, den Weltuntergang und den Weg der Rettung hinzu, bis eine Erzählung mit den Trostworten *Nandecý's* (I. XLVII.) einen nicht nur ihn selbst, sondern auch höhere literarische Forderungen befriedigenden Abschluß fand. Es wird wohl kaum ein Medizintanz gehalten, in welchem man nicht auf das *mbaé meguá* bezug nimmt, wenn es nicht überhaupt den Anlaß zu dem Tanz gab. Jede verdächtige Naturerscheinung, Eklipsen, oder auch nur auffällige Wolkenbildungen und Lichtreflexe, werden stets darauf bezogen. Mein alter Freund Pataj, der äußerlich so zivilisiert wie innerlich konservativ war und der sehr wohl verstand, daß man aus

1) Montoya: Tesoro. 211. v.



einer Zeitung die Neuigkeiten von der ganzen Erde erfährt, kam eines Tages des Jahres 1906 sehr besorgt aus dem Ort Baurú in das Dorf zurück, wo er im Kreis seiner Familie mir erzählte, er habe in Baurú gehört, wie einer aus der Zeitung vorgelesen habe, daß, er wisse nicht wo, die Erde brenne und ein großes Stück bereits abgestürzt sei. 1912 traf ich endlich wieder, wenn auch nicht Pataj, der längst gestorben war, so doch seinen Sohn Rorývy bei einem Medizintanz unter den Oguauíva am Rio Verde. Der Mediziner Quiriñej prophezeite schreckliches Unheil, unter anderm auch das Herannahen des Sinbrandes. Ganz geknickt lag er dann in seiner Hangmatte, während ihm seine Frau ein Tuch um den brummenden Schädel band, und die andern das beliebte Thema leise erörterten. „Ja,“ ließ da plötzlich Rorývy das Licht seiner Weisheit leuchten, „es hat ja auch neulich(!) davon in der Zeitung gestanden!“ — „Wenn ich an das *mbaé meguá* denke, mein Sohn, so möchte ich am liebsten alles im Stich lassen, sogar meine Kleidung ablegen und nur meine Tanzrassel nehmen und singen und singen.“ So schloß einst Joquyroquý einen Vortrag, den er mir über das nahe Weltende hielt.

Den wahren Grund dafür, daß sich die Apapocúva mit solcher Vorliebe mit dem Weltuntergang beschäftigen und sich beständig von ihm bedroht glauben, sehe ich in dem trostlosen Pessimismus dieses sterbenden Stammes, welcher, ohne über die Gründe im Klaren zu sein, sich selbst schon längst aufgegeben hat. Man höre nur: Heute ist die Erde alt, unser Geschlecht will sich nicht mehr vermehren. Die Toten sollen wir alle wiedersehen, schließlich stürzt die Nacht herab, usw. (I. XLII.). Nicht nur der Stamm der Guaraní ist alt und lebensmüde, sondern die ganze Natur. Die Mediziner, wenn sie in ihren Träumen bei *Nanderuçu* waren, haben es häufig genug selbst gehört wie die Erde diesen bittet: „Ich habe schon zu viele Leichen gefressen, ich bin es satt und müde, mache ein Ende, mein Vater!“ Ebenso ruft das Wasser zum Schöpfer, er möge es ausruhen lassen, und so auch die Bäume, die das Brennholz und Baumaterial liefern und die ganze übrige Natur. Und daß *Nanderuçu* das Flehen seiner Schöpfung erhört, steht täglich zu erwarten.

Die Guaraní glauben selbst an keine Zukunft mehr. Wenn dies nicht der Fall wäre, so hätten sie sich vielleicht an den Strohalm eines Messiasglaubens geklammert, ähnlich dem, welchen der Prophet Smohalla den Indianern des oberen Columbia-Flusses in Idaho und Washington seit 1850, besonders aber 1870–85 predigte<sup>1)</sup>. Die elegische Apathie der Guaraní

1) Mooney: Ghost Dance Religion. 14th Rep. B. A. E. 1896. Die Geistertanzbewegung ist das, was in Nordamerika der hier geschilderten Bewegung unter den Guaraní entspricht. — Koch-Grünberg berichtet von mehreren Indianern aus dem Gebiet des Rio Negro, Caiary und Içana, welche sich als Messias ausgaben: Venancio 1850, Vicente Christo 1880, Anizetto, der noch heute heute Einfluß am Içana besitzt. (Zwei Jahre unter den Indianern. Berlin 1909. I. S. 39–41.) Siehe auch Avé-Lallemant: Reise durch Nord-Brasilien im Jahre 1859. Leipzig 1860. II. S. 164. Über einen indianischen Messias am Roraima siehe bei Karl Appun, Unter den Tropen. Jena 1871. II. S. 257.

wollte nicht einmal daran glauben und fand als einzigen rettenden Ausweg die Flucht ins Jenseits.

4. Medizinmänner und Medizintanz. — Man pflegt in Brasilien die indianischen Medizinmänner allgemein mit dem der Lingua Geral entnommenen Namen „*Page*“ zu bezeichnen. Auch bei Montoya<sup>1)</sup> heißt *paye* „Zauberer“ und bei den Chiriguano *ipáye* „Medizinmann“<sup>2)</sup>. Wie schon in vielen andern Fällen muß ich aber auch hier darauf hinweisen, daß dieses Wort bei den Apapocúva die Bedeutung verändert hat. Bei ihnen ist *mbajé* der Liebeszauber, es ist überhaupt gar keine Person, sondern eine Handlung, denn man sagt: *mbajé ajapó* — ich „mache“ *pagé*. Es wird mit allerhand ziemlich harmlosen Mittelchen, unter denen Urucú als Bemalung eine Hauptrolle spielt, von jedem dummen Jungen getrieben und hat mit dem ernstesten, auf Inspiration, Suggestion und Autosuggestion beruhenden Zauber der Medizinmänner nichts näher zu tun. Man nennt den Medizinmann, wenn man von ihm spricht, einfach *Nänderú* — „unser Vater“, und, wenn man zu ihm spricht, *Cherú* — „mein Vater“. Die großen Medizinmänner alten Stiles wie Guyracambi (vgl. S. 290) ehrt man mit dem Titel *Pai*. Dieses Wort hat unmittelbar nichts mit „*Page*“ zu tun, wenn auch beide Bezeichnungen von derselben Wurzel hergeleitet sein mögen. *Pai* ist das Gegenstück zu *Ai* — „Mutter“ (Vocativ)<sup>3)</sup>, wird aber heute niemals mehr als Bezeichnung des Vaters und nur selten als Titel des Medizinmannes angewendet. Ich kenne unter den Apapocúva nur einen, dem man diesen Titel heute noch allgemein gibt, den *Pai Mbaracambei*. Er ist der Führer des Restes einer Guyrayiguá genannten Bande der Apapocúva und wohnt gegenwärtig im Potrero Guaçú, am linken Ufer des Rio Dourados in Matto Grosso. Den Kayguá-Horden ist die Bezeichnung *Pai* jedoch noch geläufiger, und die am Curupayná sitzende Horde wird deshalb von den Apapocúva direkt *Pai guaçu*, „die große Pai“ genannt. Die in der Nachbarschaft der Apapocúva lebenden Brasilianer bezeichnen den Medizinmann als *rezador* — „Vorbeter“.

Der Medizinmann der Apapocúva ist in mancher Hinsicht von seinem Berufskollegen bei anderen Stämmen recht verschieden. Ein sehr wichtiger Unterschied besteht darin, daß man Medizinmann niemals durch direkte Anleitung, auch wenn diese durch eine der ersten Größen auf diesem Gebiete erfolgt, werden kann, sondern nur durch Inspiration. Man denke sich überhaupt unter den Medizinmännern der Apapocúva keine abgeschlossene oder gar erbliche Kaste. Mit Bezug auf den Medizingesang zerfallen die Apapocúva in vier Klassen: Zur ersten gehören ursprünglich alle Menschen, denn es ist die Klasse derer, welchen überhaupt noch keine Inspiration zuteil geworden ist. Die zweite Klasse um-

1) Montoya: Tesoro fol. 261.

2) Nordenskiöld l. c. S. 296.

3) Montoya: Tesoro. 261: *paí* — Pater. In diesem Sinne wird es auch immer in der Übersetzung der Conquista Espiritual angewandt. Vgl. auch Platzmann, Das anonyme Wörterbuch Tupí-Deutsch und Deutsch-Tupí. Leipzig 1901. S. 208: *Paý* — männliche Respektsperson. Bei den Kaingýgn bezeichnet es die höchste religiöse Klasse, die eigentlichen Medizinmänner.

faßt die, welche bereits einen oder einige Gesänge empfangen haben, die sie gelegentlich bei privaten Angelegenheiten anwenden. Ihr gehören die meisten Erwachsenen reiferen Alters und beiderlei Geschlechts an, doch ist das männliche Geschlecht immer stärker vertreten. Wenn einer dieser Klasse jedoch anfängt, beim Medizintanz vor die Front zu treten, und von dort aus den Tanz der anderen zu leiten, so ist das das Zeichen, daß er sich schon der dritten Klasse nähert. Diese umfaßt die eigentlichen Medizinmänner und -frauen, die man mit dem Titel *Nanderi* bzw. *Nandecý* ehrt. Es sind die, welche ihre Zauberkraft nicht nur zu Privatzwecken anwenden, sondern sie auch in den Dienst der Allgemeinheit stellen: zur Namenfindung (Taufe), Heilung von Krankheiten, Prophezeiungen usw. Nur Männer haben jedoch den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht, der sie zur Leitung des *Nemongarat*-Festes befähigt und sie schließlich mehr und mehr auch die soziale Führung der Bande übernehmen läßt: sie werden Medizinhäuptlinge.

Früher kannten die Guaraní überhaupt keinen anderen Führer als ihren Medizinhäuptling. Als sie aber dann mit den brasilianischen Behörden zu tun bekamen, ernannten diese, die es nie für nötig gehalten haben, den Sitten und Bedürfnissen „dieser Bugres“ Rechnung zu tragen, nach ihrem Belieben diejenigen zu Häuptlingen, welche die ihnen verliehene Autorität am besten zugunsten ihrer Ernennen zu verwenden versprachen. Jedes Polizeidelegatchen der Grenznester hielt sich für berechtigt, durch Ein- und Absetzung von Häuptlingen zivilisierend auf die „Bugres“ einzuwirken. Noch schlimmer wurde es aber, wenn es einigen der Bande gelang, die Reise bis zum Staats- oder wohl gar zum Bundespräsidenten zu machen. Die dieses unternahmen, waren gewöhnlich die größten Vagabunden, Schwätzer und Intriganten der Horde, während die besseren Elemente ruhig zu Hause blieben. Jenem Prätendenten aber verlieh die Regierung Hauptmanuspatent und Uniform und beschenkte ihn reichlich. Auch ließ man es nicht an Ermahnungen, die erteilte Autorität den Stammesgenossen gegenüber zu wahren, fehlen. Die Wirkung kann man sich denken. Ein Teil der Bande steht treu zu seinem alten Führer und bricht in offener Feindschaft mit dem Prätendenten. Ein zweiter Teil unterwirft sich diesem aus Angst vor der Regierung. Ein dritter und vierter stellt neue Prätendenten auf und beschließt gleichfalls, die Regierung zu besuchen, um den ersten Prätendenten zu stürzen und auch bei dieser Gelegenheit gleich Geschenke zu erbetteln. Sie werden in der Hauptstadt wie ihre Vorgänger empfangen und wie diese mit Autorität ausgestattet. Bei ihrer Rückkehr beginnt natürlich ein wüstes Durcheinander von Feindschaften und Intriguen, an denen sich die umwohnenden Brasilianer eifrig beteiligen. Wieder machen sich einige auf den Weg nach der Hauptstadt usw., bis die Bande vollständig zersplittert ist und sich über die benachbarten Fazenden zerstreut. Dort konstatiert man seufzend, daß das verfluchte Viehzeug eben nie an Ordnung und Disziplin zu gewöhnen ist, und lacht sich im Stillen über diese Wendung ins Fäustchen. denn nach der Zersplitterung der Bande läßt sich viel besser aus dem Schweiß des einzelnen Indianers



Kapital schlagen — Verzeihung, ich wollte sagen: läßt sich der Einzelne viel besser zur Arbeit erziehen, als wenn er noch unter der Leitung seines Medizinmanns steht.

Die freiwillige Unterordnung unter die Theokratie ihrer Medizinhäuptlinge war die einzige, tief in dem Charakter und den Anschauungen dieser Horden begründete Organisation, die sich durch keine andere ersetzen ließ. Deshalb nahmen alle Versuche, die Guaraní in Kolonien, „Aldêamentos“ zu vereinigen, ein schlimmes Ende. Die Indianer setzten der neuen Verwaltung ihren passiven Widerstand entgegen, die gegenseitige stille Erbitterung wuchs, und eines schönen Tages stob aus nichtigem Anlaß die ganze Gesellschaft auseinander, und der Einzelne konnte noch von Glück sagen, wenn es ihm gelang, sich einer benachbarten, noch fester organisierten Bande anzuschließen. Deshalb stieß auch die Einladung, welche die zuständige brasilianische Bundesbehörde im Jahre 1912 an die verschiedenen Banden der Guaraní ergehen ließ, sich auf der Araribá-Reservation zu vereinigen, auf das größte Mißtrauen von seiten der Indianer. Sie gruppierten sich dann schließlich auch auf der genannten Reservation wieder um ihre Medizinmänner, von denen die bedeutendsten Ñeêngueí und Joguyroquý unter den Apapocúva, Avajupíá und Oqué unter den Oguauíva, und Ñeêngarendý unter den Kayguá sind. Aber nur indem man den einzelnen Gruppen in dieser Beziehung volle Freiheit ließ, war jene Gründung überhaupt möglich. Und wenn der letzte Einfluß dieser Männer vor der sie umbrandenden Zivilisation geschwunden sein wird, dann erfolgt auch die Zersplitterung in diesem letzten Bollwerk der Guaraní, und keine Regierungsmaßregel wird sie aufhalten können. Die Macht der Medizinhäuptlinge muß sich auch ohne die obenerwähnte Einmischung der Behörden an dem blossen Beispiel der modernen Zivilisation brechen.

Die Apapocúva kennen überhaupt keine profanen Gesänge und Tänze, sondern nur religiöse. Deshalb heißt der Medizingesang einfach *porai* — „Gesang“ und der Medizintanz *jiroquý* — „Tanz“. Ein profaner Gesang, der *cotyví*, und ein ebensolcher Tanz, der *guai*, findet sich bei den Kayguá und war früher auch bei den Oguauíva im Gebrauch. Wenn in einer Guaranibande jemand seinen ersten Medizingesang bekommt, so bildet dies immer ein Ereignis von allgemeinem Interesse. Daß Kinder derlei Inspirationen empfangen hätten, habe ich nur in den alten Wundergeschichten gehört. In den nächsten Altersklassen werden aber die Inspirationen immer häufiger und unter den Indianern von über 40 Jahren bilden die, welche überhaupt keinen Medizingesang besitzen, die Ausnahmen. Manche singen bei jeder Kleinigkeit, wenn sie über einen Steg balancieren, um nicht ins Wasser zu fallen und dergleichen. Andere legen sich größere Zurückhaltung auf, ja, bei außergewöhnlichen Anlässen, besonders Unglücksfällen, hört man manchmal Leute singen, von denen gar niemand wußte, daß sie Gesänge besaßen. In den meisten Fällen empfängt der Betreffende den Gesang im Schlaf unter der Traumerscheinung eines verstorbenen Verwandten. Ich will dies durch ein Beispiel veranschaulichen.



Eine verheiratete Indianerin von etwa 25 Jahren, welche nie einen Medizingesang besessen hatte, erwachte eines Nachts, schon gegen Morgen in ihrer Hütte, begann zu weinen und dann, erst langsam zögernd und leise, dann lauter und taktmäßiger zu singen. In den benachbarten Hütten, wo man das Weinen und die noch nie vernommene Melodie hörte, sagte man sich alsbald: „*Oú porai tyvaçá Mbyypý upé!*“ — „Der Gevatterin Mbyypý ist ein Gesang gekommen!“ und am Morgen ging alles hin, um das Nähere zu erfahren. Man setzte sich nieder und wartete geduldig, daß die Sängerin eine Pause machen würde, denn unterbrechen darf man einen solchen Gesang auf keinen Fall. Schließlich erzählte denn auch Mbyypý, wie ihr im Traum ihr verstorbener Vater erschienen sei und ihr eine wunderschöne Blume aus dem Jenseits gezeigt habe. Nachdem er ihr eine ganze Anzahl guter Ratschläge erteilt hatte, habe er ihr schließlich empfohlen, sie solle, wenn sie sich in Sorge und Gefahr befinde, zu *Ñandeqý* singen, worauf er ihr einen Gesang lehrte und verschwand. Wieder brach nun Mbyypý bei der lebhaften Erinnerung an den verstorbenen Vater in Tränen aus und begann dann den bewußten Gesang. Sie aß den ganzen Tag nichts, sondern trank nur Honigwasser und sang mit kurzen Unterbrechungen bis zum Abend. Als es dunkelte, ging ihr Mann, der selbst Medizinnmann war, wenn auch kein hervorragender, herum und lud die Leute ein, sich abends zu versammeln, um den neuen Medizingesang seiner Frau zu lernen. Er war offenbar hochofreut über die dieser zu teil gewordene Inspiration. Es wurde *Caguijý* gekaut und alles versammelte sich im Tanzhause. Zuerst sang der Medizinnmann *Ñeêngueí*. Dann trat er zur Seite, und Mbyypý, in der Reihe der übrigen Tänzerinnen stehend, sang ihren Gesang, den alle durch Tanzen, Taquaraschläge und Rasseln begleiteten. Da die Strophe kurz war, und Mbyypý sie uns schon den ganzen Tag lang vorgesungen hatte, konnten die meisten den Gesang schon auswendig. Es wurde die ganze Nacht hindurch getanzt und am Morgen viel *Caguijý* getrunken. Dann gingen die Tänzer, und auch Mbyypý ruhte etwas aus. Aber auch tagsüber hörte ich von Zeit zu Zeit die signalartigen Klänge ihres Gesanges herüberschallen, und nachdem es dunkel geworden war, sang sie fast ununterbrochen die ganze, nun schon die dritte Nacht hindurch. Am anderen Morgen bei Tagesgrauen mußte ich nach Baurú reiten. Als ich an Mbyypý's Rancho vorbeikam, stieg ich ab und trat ein, um mich nach ihr zu erkundigen. Sie saß, das Gesicht mit Urucú bemalt, an der Wand der Hütte; ihre Arme hingen schlaff herab und der Kopf mit den geschlossenen Augen lehnte gegen einen Pfosten. Aber zwischen den halbgeöffneten Lippen hervor drangen noch immer, heiser und abgerissen, die Klänge ihres Medizingesanges. Als ein anderes Beispiel kann auch der auf Seite 306 mitgeteilte Traum Joguyroquý's gelten.

Wenn die Apapocúva sehr zerstreut wohnen und sich nur wenige Tänzer zusammenzufinden pflegen, tanzt man in irgend einem Rancho oder vor demselben. Die Wohnung eines Medizinnmannes ist gewöhnlich schon darauf eingerichtet, indem sie auf der Ostseite einen, möglichst eingezäunten, von Norden nach Süden sich erstreckenden Vorplatz be-

sitzt. Am Zaun stehen gewöhnlich mehrere, bis zu 2 m hohe Holzkreuze (*curuçu*), das Taufbecken und die *Yvyrai* (vgl. S. 303—304). Wo die Bande dagegen geschlossener wohnt und ein Medizinnmann von Ruf vorhanden ist, erbaut man ein eigenes Tanzhaus (*oý guaçú* — großes Haus). Am Araribá ist es ein recht geräumiger, mit Schindeln gedeckter Rancho. Die Ostfront und die Seiten sind offen, der Vorplatz unregelmäßig eingezäunt. In der Linie der offenen Front stehen: ein Baumstumpf mit einem Nest der *Jatei*-Bienen, deren Honig bei den religiösen Handlungen, nächst dem der *Mandasáia*, am meisten bevorzugt wird; ein schirmständerartiges Gestell zur Aufbewahrung der Tanz-Taquaras; ein anderes Gestell mit einer Anzahl von Astgabeln, an denen die Männer ihre Tanzrasseln aufhängen, ein Holzkreuz; einige niedrige Gestelle für die Gefäße mit den Getränken; eine wagerecht ausgespannte Schnur, auf welcher man Federschmuck aufhängt, das Taufbecken und eine Anzahl *Yvyrai*. Am Rand des Vorplatzes stehen ein großes und ein kleines Holzkreuz. Dieses Tanzhaus am Araribá birgt jedoch noch eine ganz besondere Kuriosität, der ich an keiner anderen Stelle begegnet bin, und die ich für eine Erfindung der neuesten Zeit halten möchte: zwei Statuen, welche die Zwillinge *Ñanderyqueý* und *Tyvíry* vorstellen sollen. Sie sind roh aus Holz geschnitzt, ohne Arme und mit etwas eingeknickten Knien. *Ñanderyqueý* ist etwa 1,65 m, *Tyvíry* 1,45 m hoch. Kopfhaar und ein spärlicher Schnurrbart waren bei beiden aus Menschenhaaren angebracht, sie trugen Federdiademe (*acanguaá*) und Brustketten (*jiaçaá*), die Gesichter waren mit Urucú bemalt, und die Bekleidung bestand aus baumwollenen Schurzen (*chiripá*). Ihr Platz war in der Mitte der Ostfront, mit dem Gesicht nach Westen, *Ñanderyqueý* zur Linken, *Tyvíry* zur Rechten.

Diese beiden Figuren sind entschieden nicht ursprünglich, was man schon daraus erkennen kann, daß die religiöse Handlung, welche sich so oft vor ihnen abspielt, sich in keiner Weise mit ihnen beschäftigt. Die Sache wird sich wohl einfach so verhalten, daß diese Bande der Apapocúva, als sie in den 70er Jahren am Jatahy und an anderen Stellen wieder in engere Berührung mit den Christen kam, deren Heiligenkult nachahmen wollte — man kann ja nie wissen, zu was es gut sein könnte. Der religiösen Anschauung der Guaraní ist jedoch jeder derartige Bilderdienst so fremd, daß die Kombination mit dem alten Kult nicht gelang, und so stehen diese Figuren gerade so unbeteiligt dabei, wie jene Kreuze am Zaun; die Indianer finden sie hübsch und interessant, aber irgendwelche Verehrung zollen sie ihnen nicht. Der Medizinnmann nennt den Namen *Ñanderyqueý*'s in seinem Gesang, aber er wendet sich dabei nicht an das Holzbild, sondern rasselt mit seiner *Mbaracá* zum Zenith hinauf. Von den anderen Banden wurde mir stets mit aller Bestimmtheit erklärt, diese Statuen seien eine Erfindung des Vaters Joguyroquý's, des Medizinhäuptlings Araguyraá (vgl. S. 290—291). Dieser habe sie, anfangs der 80er Jahre, als er mit seiner Bande am Rio Verde wohnte, zuerst zur Ausführung gebracht. Joguyroquý behauptete dagegen, die Einrichtung sei uralte, wahrscheinlich, um sie dadurch ehrwürdiger erscheinen zu lassen. Dann erzählte er mir aber auch wieder selbst, wie *Ñanderyqueý* seinem

Vater im Traum die Anfertigung der Bilder befohlen habe, und wie dieser dann am Rio Verde zum erstenmal ein Tanzhaus mit zwei Giebeln und einem Kreuz auf jedem derselben erbaut und die beiden Bilder darin aufgestellt habe. Es wurde von den Oguauiva zerstört. Zum zweiten Male wurde ein solches Haus mit den Statuen errichtet, als die Bande am Rio Feio wohnte, und das dritte errichtete Araguayraá's Sohn Joguyroquý am Araribá im Jahre 1908. Ein Halbbruder Araguayraá's verfertigte die beiden Figuren.

Die unerläßlichste Bedingung zu einem Medizintanz ist, daß wenigstens der Medizinnmann eine Rassel habe. Die Tanzrasseln (*mbaracá*) sind aus der Schale eines Flaschenkürbis gemacht und in ihrem Kubikinhalte recht verschieden, meist 1 Liter oder mehr fassend. Als Rasselsteine dienen dieselben schrotkornähnlichen, schwarzen Früchte (*ymaú*), aus denen die Brustketten hergestellt werden. Diese Früchte stehen im Geruch einer gewissen Heiligkeit. Man läßt sie nie auf dem Boden herumliegen, sondern liest sie, auch wenn man ihrer noch so viele hat, sorgfältig auf und verwahrt sie in kleinen Körbchen. Ein Holzstiel geht durch die Kürbisschale hindurch und ragt unten etwa eine Spanne lang daraus hervor. An den Stellen, wo er oben und unten aus der Schale austritt, ist er mit einem Federkranz geschmückt, bei den Kayguá ist er häufig mit einer Baumwollenschnur umwickelt und trägt am oberen Ende Baumwollquasten, an Stelle der Federquasten der Apapocúva. Die Rasseln der Guaraní sind nicht durch Einritzungen, wie die vieler anderer Stämme verziert, sondern weisen nur die glatte, gelbbraune Rinde auf. Nur zum *Nimongarai*-Fest wird mit Urucú ein roter Querring unterhalb der Spitze darum gezogen, von welchem einige andere Linien, senkrecht dazu, nach der Spitze verlaufen. Diese Tanzrasseln sind oft alte Erbstücke, welche vom Vater auf den Sohn übergehen. Ihre Heiligkeit und Zauberkraft scheint mir besonders in ihrer „Stimme“, d. h. in ihrem Klang, zu bestehen. Es berührt die Indianer immer ungemein peinlich, wenn ein naseweiser Fremder eine Rassel in die Hand nimmt und sofort mit der „Kinderklapper“ fidel zu ulken anfängt. Manche Medizinnmänner gebrauchen auch zwei Rasseln, deren Stiele miteinander verbunden sind, gleichzeitig. Man denke nur nicht, daß dieses Instrument, welches man in Deutschland nur als Spielzeug der kleinsten Kinder kennt, in den Händen der Indianer irgendwie lächerlich wirke. Wer je einem ernstesten Medizintanz der Guaraní beigewohnt hat, wird sich wundern, welcher Nuancen der Ton eines so simplen Instrumentes fähig ist. Ich möchte die Tanzrassel das Symbol des Guaraní-Stammes nennen: Roh und einfach in ihrem barbarischen Schmuck, unfähig sich im Konzert der Zivilisation verwenden zu lassen, wo ihre Rolle nur eine lächerliche sein könnte, aber sehr wohl begabt, der eignen Stimmung Ausdruck zu verleihen: Bald klingt die *Mbaracá* ernst und feierlich, als wolle sie die Gottheit zum „Hersehen“ veranlassen; dann laut und wild, die Tänzer zur Ekstase fortreißend, und dann wieder so leise und zitternd sanft, als weine darin die alte Sehnsucht dieser müden Rasse nach „Unsrer Mutter“ und nach Ruhe in dem „Land ohne Schlechtes.“



Es soll Medizinfrauen geben, welche ihre Gesänge mit der Rassel in der Hand selbst zu leiten pflegen. Ich habe dies nie gesehen, in meiner Gegenwart wurde die Rassel stets nur von Männern geschwungen. Ihr Gebrauch ist übrigens schon längst nicht mehr so allgemein wie früher, wo jeder Knabe und Mann eine besaß. Besonders auf der Araribá-Reservation gibt es eine ganze Anzahl von Männern, welche überhaupt keine Tanzrassel mehr besitzen.

Dagegen ist der Gebrauch der Tanz-Taquaras (*tacuapí*) selbst am Araribá unter den Frauen ganz allgemein. Die *Taquara* ist noch viel ausschließlicher das Instrument der Frauen, als die *Mbaracá* das der Männer. Der bloße Gedanke, daß ein Mann mit der *Taquara* in der Hand tanzen wolle, wäre lächerlich. Auch bei diesem Instrument ist die „Stimme“ die Hauptsache, aber wie an Modulationsfähigkeit, steht es auch an Zauberkraft und religiösem Nimbus hinter der Tanzrassel zurück. Trotzdem ist ein Medizingesang ohne mindestens eine *Taquara* eigentlich unmöglich, und einmal sah ich, wie die Frau des Oguauíva-Medizinmannes Nanôá an einem Ort, wo keine solche aufzutreiben war, den Medizingesang ihres Mannes damit begleitete, daß sie eine leere Flasche mit dem Boden auf die Erde stieß, wodurch ein ähnlicher Ton, wie der der *Taquara*, entstand!

Die *Tacuapí* sind gewöhnlich aus einer „*Taquara branca*“ genannten Bambú-Art hergestellt. Man schneidet die Stücke so ab, daß man die Stange unter einem Knoten vom Strauch trennt; dieser erste Knoten bildet das untere, verschlossene Ende. Dann übergeht man den zweiten Knoten und schneidet die Stange dicht unter dem dritten Knoten durch, wodurch das obere, offene Ende gebildet wird. Die Zwischenwand des mittleren Knotens stößt man dann mit einem Stock vorsichtig durch. Man sucht stets die längsten Intervallen zwischen drei Knoten aus, aber selten erhält man ein *Tacuapí*, welches länger als 75 cm ist. Die Ränder werden glatt beschnitten, der obere mit einem Federkranz verziert, manchmal noch ein zweiter solcher Kranz eine Spanne weiter darunter angebracht, und häufig wird dann noch die *Taquara* rundherum mit einem, einem langgezogenen Schachbrett ähnelnden Muster ornamentiert, indem man immer von einem Feld die äußerste Rinde der *Taquara* abzieht und sie im nächsten stehen läßt. Die abgeschälten Felder färbt man mit Urucú. Der Durchmesser der *Taquara* ist etwa 4 cm. In Matto Grosso verwendet man als *Tacuapí* auch die *Taquarussú* genannte Bambú-Sorte, welche Rohre von bis zu 7 cm Durchmesser liefert. Die Tänzerin faßt die *Taquara* stehend unter dem oberen, sitzend über dem unteren Ende und stößt sie im Takt auf den Boden, wodurch ein je nach dem Durchmesser höherer oder tiefer Trommelton entsteht. Der Klang der aus *Taquarussú* gefertigten ist bedeutend sonorer und lauter als der der andern, diese Bambúart ist jedoch im Osten recht selten.

Nur ein einziges Mal habe ich gesehen wie ein Indianer, auf dem Flügel der Männer stehend, den Gesang auf einer 25 cm langen Rohrflöte, deren Kern aus Wachs gebildet und nach außen sonderbar verdickt war, begleitete. Früher soll der Gebrauch dieser *mimbý* genannten Flöte



häufiger gewesen sein. Damit ist die Reihe der beim Tanz verwendeten Musikinstrumente zu Ende. Die Maultrommel *guyrapá miní*, welche sich in Matto Grosso einiger Beliebtheit erfreut, habe ich nie beim Medizintanz anwenden sehen<sup>1)</sup>.

Ich komme nun auf den Federschmuck zu sprechen, ein Gebiet, auf welchem die Guaraní wirklich Hervorragendes leisteten und zum Teil, wie die im Paulistaner Küstengebiet sitzenden Banden, auch noch heute leisten.

Am Araribá ist diese schöne Kunst leider auch schon deshalb stark in Verfall geraten, weil gerade jene Vögel, welche das wichtigste Material dazu lieferten, selten geworden sind. Wenn ich nach Matto Grosso ging, baten mich diese Indianer beständig, ihnen von dort *Arára*- und *Mutum*-Federn mitzubringen, da beide Vögel schon am Araribá gar nicht mehr vorkämen. Außer diesen beiden Arten liefern besonders noch die verschiedenen Papageien (grün, gelb, blau) und die *Tucano*-Arten (schwarz, orange, gelb, rot), der *Surucúá* (schwarzgrün mit metallischem Glanz, hellrot, blau), der Webervogel *Japú* (schwarz, rot), der Pavão (goldrot), und das Waldhuhn *Urú* (rotbraun) das Material zu den Federarbeiten. Am häufigsten ist die Zusammenstellung von schwarz, rot und orange, aus dem Federkleid des Tucanos. Niemals verwendet man die Federn der Raubvögel, wie es z. B. die Kaingýgn von Paraná mit Vorliebe tun. Dagegen bringt man gern die Kopfhaut mit der roten Federhaube des Spechtes und die langen Schwanzfedern der „Thezoura“, wegen der diesen Vögeln zugeschriebenen Zauberkräfte, in den Stirnbändern an.

Die Verarbeitung dieses Materials geschieht in dreifacher Weise. Entweder werden die Federn zu blumenartigen Quasten vereinigt, oder sie werden um eine Schnur herum angebracht, oder in ein grobes Baumwollengewebe eingeflochten. Die häufigste Form ist die erstere. Die Guaraní nennen diese Federquasten *potý*-„Blumen“. Sie sind meist ganz allerliebste und geschmackvoll gearbeitet. Ein Schneckenhäuschen oder eine Tucum-Nuß dient bald als Zentrum, bald, durchbohrt, als Fassung. Diese *potý* prangen am obern Ende des Stiels der Tanzrassel, und an der Mündung der Tanz-Taquaras, besonders aber werden sie zu den Brustschnüren und Armbändern verwendet. Die Brustketten (*jiaçáá*) sind aus schwarzen *ymaú*-Früchten, die neben den Hütten gepflanzt werden. Man weicht die Kerne im Wasser ein und durchsticht sie mit einer Nadel, um sie auf einen Faden, am besten aus Tucum-Fasern, aufzureihen. Die fertige Schnur ist drei- bis sechsfach und wird in Abständen mit den erwähnten *potý* versehen. Man trägt die *jiaçáá* fast immer paarweise, gleich sich über der Brust des Trägers kreuzenden Korpsbändern (*jiaça* — „sich kreuzen“). Als Armbänder (*tucámbi*) findet man *ymaú*-Schnüre mit Federquasten fast nur noch an den Handgelenken der Kinder.

1) Dieses Instrument ähnelt in Form und Anwendung sehr dem Musikbogen der Patagonier, welchen Lehmann-Nitsche in: Patagonische Gesänge und Musikbogen. (Anthropos III. 1908. Heft 5—6) beschreibt und abbildet. Vgl. auch den Musikbogen der Chané bei E. Nordenskiöld, S. 199, Abb. 104, D.

Die zweite Art der Verarbeitung geschieht in der Weise, daß eine Schnur durch einen schwachen Bogen aus Holz in Spannung erhalten und dann ganz mit Federn umkleidet wird, die durch Umwicklung mit einer zweiten Schnur an jener befestigt werden. Das Ansetzen der oft recht zarten Federchen geschieht mittels eines Holzstäbchens und etwas Wachs. Diesen Schnüren werden manchmal kurze Verzweigungen oder auch die erwähnten *Potj* angesetzt, und so dienen sie dann als *jiçad*; besonders unter den Küsten-Guaraní ist diese Art der Brustschnüre üblich. Eine andere Verwendung ist die, daß man sie zu einer Federkrone (*jiguacá*) zusammensetzt. Von einem Stirnreifen verlaufen in regelmäßigen Abständen eine Anzahl von Strängen nach oben, wo sie sich über dem Wirbel des Trägers vereinigen und mit einem Busch längerer Federn abschließen. Dieser schönste Schmuck der alten Medizinhäuptlinge ist leider sehr selten geworden.

Zwischen dieser Art von Arbeit und der nächsten hält eine Form, die Federn flach, bandartig zwischen mehreren Fäden aus Tucumfasern einzuflechten, die Mitte. Man verwendet sie zur Verfertigung von Armbändern und Anhängseln für die *jiçad*.

Die dritte Art, die des Einwebens der Federn in einen Baumwollentoff, findet Verwendung zur Herstellung der Basis der Federkrone von Stirnbändern und Schärpen. Die Stirnbänder (*acanguaá*) sind 5—8 cm breit, so lang, daß sie um den Kopf herumreichen und endigen jederseits in zwei geflochtenen Schnüren von 30—40 cm Länge, deren Enden mit Federquasten versehen sind. Diese Schnüre, mit denen das *acanguaá* hinten zusammengebunden wird, legt der Träger nach vorn über die Schultern. Der Baumwollentoff muß ganz aus einheimischem Material verfertigt und nach alter Weise mit der Spindel und dem Webrahmen hergestellt sein. Der obere Rand des Diadems wird mit längeren Federn besetzt, und über der Stirn manchmal ein Busch aus langen Schwanzfedern des Arára oder dergleichen angebracht. Das *acanguaá* ist der Schmuck der eigentlichen Medizinemänner. Diese besitzen es wohl alle bis heute noch. Ein Diadem, welches mir bei der auf Seite 311—313 geschilderten Zeremonie der Vernichtung des *anguéry* umgebunden wurde, hatte keinen Federbesatz. Bei derselben Gelegenheit sah ich auch das einzige Exemplar von einer Schärpe, 5 cm breit, an den Rändern mit Federn besetzt und von der rechten Schulter schräg über die Brust bis auf die linke Hüfte reichend, von wo dann noch vier federgeschmückte Schnüre fast bis zum Boden herabhängen.

Die hier beschriebenen Stücke, die Brustketten (*jiçad*), Armbänder (*tucambi*), Diademe (*acanguaá*), Tanzrasseln (*mbaracá*) und Tanz-Taquaras (*tacupá*) bildeten und bilden zum Teil noch heute die gewöhnliche Ausrüstung zum Medizingesang. Es tritt noch dazu die rote Urucú-Bemalung. Sie wird, außer, wie schon erwähnt, auf den Taquaras und Rasseln, von den Tänzern im Gesicht angebracht und besteht gewöhnlich aus einem einfachen, je nach dem Geschmack des Trägers größeren oder kleineren runden Fleck auf jeder Wange. Doch kommen auch senkrechte und wagrechte dicke Striche, beide auch zu Kreuzen vereinigt, sowie Dreiecke

und Kreise vor. Diese letzteren werden mit einem als Stempel dienenden Stückchen Bambú aufgedrückt. Seltener ist eine Linie, welche von den Haarwurzeln zum Kinn verlaufend, das Gesicht halbiert. Noch andere beklecksen sich in unschöner Weise, indem sie sich die rotgefärbten Finger auf Stirn und Wangen abwischen. In Matto Grosso kommt auch schwarzblaue Bemalung mit Genipapo (*ñandypá*) vor, welche die Kayguá sehr lieben. Im Osten sieht man dagegen nur die rote Bemalung mit Urucú (*yruquí*). Auch dieser Brauch wird jedoch immer seltner.

Ich will nun noch einiges zu dem Verlauf des eigentlichen Tanzes bemerken. Wie ich schon auf Seite 338 erwähnte, sind manche Indianer ungemein schnell bei der Hand mit ihrem Medizingesang. Die geringste Schwierigkeit oder Unannehmlichkeit, ja eine bloße Mißstimmung, über die sie sich selbst nicht einmal genauere Rechenschaft geben können, gibt ihnen zum Gesang Anlaß. Ich glaube, daß, wenn an einer Stelle auch nur 50 Indianer beisammenwohnen, kaum eine Nacht vergeht, in der nicht der eine oder der andere seinen Medizingesang austimmt. Ernster ist es schon, wenn der Betreffende zur Begleitung von Taquara und Rassel singt, dann ist es schon angebracht, daß man am andern Morgen hingeht und hört, was los war. Daß sich die Bande aber mehr oder weniger vollzählig um ihre Medizinmänner im Tanzhause schart, kommt nur vor, wenn es sich um Fragen von allgemeinem Interesse handelt. Eine Sorge, die alle beschäftigt, eine Gefahr, die der Bande droht, und wäre es auch nur in der Phantasie des Medizinmannes, eine Epidemie, ein gemeinsames Unternehmen, dann aber auch hier manchmal ein allgemeines, unerklärliches Mißbehagen, ja selbst bloße Freude an der Handlung führen dann die Apapocúva in ihrem Tanzhause zusammen. Eine förmliche Aufforderung dazu läßt jedoch der Medizinmann niemals ergehen. Er erzählt seine Träume und seine Befürchtungen irgendeinem, den er gerade trifft, dieser trägt sie weiter; die, welche sie hören, kommen überein, abends nach dem Tanzhause zu gehen, und, ehe es dunkel wird, findet sich einer nach dem andern mit Weib, Kind und Hunden dort ein, zündet im Hintergrund des Hauses oder außerhalb desselben sein Feuerchen an und macht es sich so bequem wie möglich. Wenn es sich um eine sehr ernste Sache handelt, so daß viele Leute zu erwarten sind und der Tanz bis Sonnenaufgang dauern dürfte, so sorgt man auch für Honig und kocht Mais für den *Cagujá*<sup>1)</sup>, denn etwas anderes zu sich zu nehmen ist während des Tanzens streng verpönt. 1912 bestand am Araribá eine kleine Gruppe von sechs Familien, welche jede Woche zweimal des Nachts sich im Tanzhause um ihre Medizinmänner Ñeângueí und Tangará versammelte, gleich als hielte sie regelmäßigen Gottesdienst ab.

1) Der Mais wird durch Stoßen im Mörser mit etwas Asche, Stroh und Wasser sauber von der Spreu gereinigt, wobei die Körner ganz bleiben, und dann in großen Töpfen gekocht. Darauf werden die Körner von jungen Mädchen, welche gute Zähne haben, durchgekaut, die Brühe darüber gegossen und das Gefäß auf die Seite gestellt. Schon am folgenden Morgen hat es angefangen zu gären und bildet einen erfrischenden und wohlschmeckenden Frühtrunk. Stärker gegorene Getränke (*Caguirá*) lieben die Kayguá bei ihren profanen Tänzen.



Sobald es dunkel geworden ist, greift der Mediziner nach seiner Rassel, räuspert sich gewöhnlich vielsagend und setzt sich in seiner irgendwo im Hintergrund aufgespannten Hangmatte zurecht. Sofort stehen die, welche an dem Tanz teilnehmen wollen, auf, nehmen ihre Tanzrasseln und Taquaras und setzen sich in einer langen Reihe mit dem Gesicht nach Osten nieder. Die Männer bilden dabei stets, von vorn betrachtet, den linken, die Frauen den rechten Flügel, stets stehen sie in derselben Front, aber niemals durcheinander gemischt. Manchmal bildet der Flügel der Männer einen sehr stumpfen Winkel zu dem der Frauen, weil die auf dem äußersten Flügel stehenden so besser den Mediziner, welcher fast immer am entgegengesetzten Ende weilt, sehen können. Seine ersten Gesänge trägt jedoch der Mediziner immer in der Hangmatte sitzend und mit nicht zu lauter Stimme vor; man begleitet ihn ebenso mit halbgedämpfter Stimme und ohne Taquara- und Rasselmusik.

Dann steht er auf und tritt vor die Front der Tänzer, denen er einige Worte über den Zweck des Tanzes sagt; der Chor gibt mit halblauter Stimme seine Zustimmung. Darauf erheben sich alle, und der Mediziner tritt nun vor den äußersten rechten Flügel, gewöhnlich seiner Gattin gegenüber und beginnt taktmäßig zu rasseln. Sofort fallen die Frauen mit Taquaraschlägen ein, und nach einigen Takten beginnen sie zu singen. Wieder einige Takte später fällt die Stimme des Mediziners ein.

Der Tanzschritt der Apapocúva ist der denkbar einfachste: Die Frauen springen mit beiden Füßen zugleich, die Männer gehen am Ort, wobei sie die Fußspitzen mit einem gewissen Schwung nach vorn schnellen. Die Körperhaltung der Frauen ist aufrecht und gerade, ihre Blicke sind beim Tanz starr nach Osten in die Nacht hinaus gerichtet. Während sie mit der Rechten die Taquara bei jedem Sprung auf den Boden stoßen, legen sie die Linke gewöhnlich um die Taille der Nachbarin. Die charakteristische Tanzstellung der Männer dagegen ist mit etwas eingeknickten Knien, leicht vorgebeugtem Oberkörper und gesenktem Kopf, die Rechte mit der Rassel in Ohrhöhe, die Linke auf der Schulter des Nebenmannes.

In dieser einförmigen Weise werden die Strophen des Gesanges oft stundenlang wiederholt. Der Mediziner kommt gewöhnlich langsam vom rechten Flügel her getanz, hält vor jedem einzelnen der Reihe nach ein wenig an, singt und rasselt ihm sehr nachdrücklich ins Gesicht, und, wenn er damit bis zum linken Flügelmann gekommen ist, tanzt er rasch wieder auf seinen Platz vor den rechten Flügel zurück.

Im weiteren Verlauf des Tanzes wächst jedoch die Erregung der Teilnehmer, und man fängt an, den Tanz zu variieren. Gewöhnlich beginnt dies damit, daß die Reihe der Männer halb unwillkürlich im Takt etwas vor und wieder zurückgeht. Dann löst sich aus der Reihe der Frauen die erste ab und tanzt, immer singend und die Taquara auf den Boden stoßend, dicht vor der Reihe hin bis zum äußersten linken Flügel, indem sie den Körper leicht hin und her dreht. Die Männer strecken ihr, sobald sie an ihnen vorübertanzt, die Rasseln entgegen, bisweilen springt auch



der eine oder der andere vor die Front, umkreist die Tänzerin einmal und tritt wieder zurück, während jene, längs der Reihe hinauftanzend, wieder an ihren alten Platz zurückkehrt. Ihre Nachbarin tanzt nun sofort heraus usw., bis die Reihe der Frauen zu Ende ist. Männer tanzen allein niemals in dieser Weise vor der Front; doch fordert manchmal die erste Tänzerin den ersten Tänzer, dann die zweite den zweiten und so fort zum Mittanzen auf. Sie gibt ihm, während sie an ihm vorbei tanzt, ein Zeichen, worauf der Betreffende sofort heraustritt und die Tänzerin einmal umkreist. Darauf tanzt er nach dem äußersten rechten, sie nach dem äußersten linken Flügel hin, und beide machen Kehrt. Wenn sie so

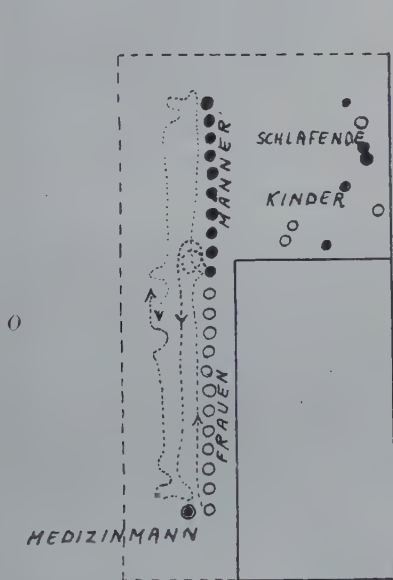


Abb. 3.

Nimangá-Tanz der Guaraní-Apapocúva.

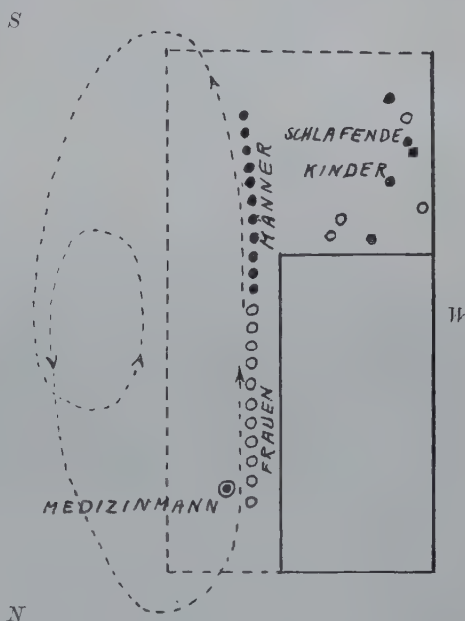


Abb. 4.

Nimbajeré-Tanz der Guaraní-Apapocúva.

einander gegenüberstehen, machen sie einige Wendungen, die etwas an das „Balancez!“ der Quadrille erinnern. Darauf tanzen sie gegeneinander, aber, ehe sie aneinander vorbeikommen, führen sie nochmals dieselben Wendungen aus, daß es aussieht, als wollten sie sich gegenseitig den Weg vertreten; auf dem entgegengesetzten Flügel angekommen, machen sie wieder Kehrt, und das Spiel beginnt von neuem. Es wiederholt sich noch drei bis viermal, dann umkreisen sich beide vor der Mitte der Front, und jedes tanzt auf seinen Platz zurück. Manchmal wird der Tanz auch nicht von Mann und Frau, sondern von zwei Frauen ausgeführt, die dann jedesmal, wenn sie aneinander vorbeitanzen, ihre *Tacuapü* wechseln. Dieser Tanz heißt *Nimangá* (— spielen). Siehe Abb. 3.

Eine andere Variante ist *Nimbajeré* (— sich drehen). Siehe Abb. 4. Nicht jeder Gesang ist hierzu geeignet. Eine hohe, zwei volle Takte ausgehaltene Note ist das Zeichen zur Ausführung der Drehung, die sich in folgender

Weise vollzieht: Der Medizinnmann vor dem rechten Flügel schwenkt, bei der betreffenden Stelle des Gesangs angelangt, seine Rassel nach rechts und tanzt einige Schritte nach dieser Richtung. Die Reihe der Frauen folgt ihm, die Männer bleiben vorläufig noch auf ihrem Platz, sind aber dadurch, daß sich die Frauen etwas nach rechts entfernten, auf die Wendung vorbereitet. Jeder faßt seinen linken Nebenmann an, und nun vollführt die ganze Reihe, so wie sie in der Front steht, eine Drehung auf elliptischer Bahn im Innern des Hauses in der Weise, daß ihre Front, die erst nach Osten blickte, sich zunächst nach Norden, dann nach Westen und darauf nach Süden verändert und schließlich, indem sie ihre alte Stellung wieder einnimmt, sich wieder nach Osten wendet. Wenn die Reihe der Tänzer zu lang ist, um diese Schwenkung im Innern des Hauses ausführen zu können, so tanzt sie zur Südseite des Hauses hinaus und über den Vorplatz und kehrt von der Nordseite in das Innere zurück. Dann wird wohl auch, wenn die Tänzer in die Stellung mit der Front nach Westen gelangt sind, eine kurze, rückläufige Bewegung oder auch eine vollständige Kreisschwenkung eingeschoben. In ihrer alten Stellung, mit der Front nach Osten, wieder angelangt, tanzen die Frauen am Ort weiter, die Männer aber springen gewöhnlich, einzeln oder paarweise umfaßt, aus der Reihe, vollführen eine rasche, kreisförmige Bewegung und kehren erst dann zum Tanz am Ort zurück. Wenn der Gesang abermals zu der bewußten Note gelangt, wird die gleiche Drehung in der beschriebenen Weise von allen wiederholt. Den *Joagá*-Tanz habe ich schon auf Seite 310—311 ausführlich geschildert.

Mit der zunehmenden Ekstase wird auch der Tanz des Medizinnmannes selbst immer leidenschaftlicher und schneller. Er fliegt dann förmlich vor der Front seiner Tänzer hin und her, daß es scheint, als ob seine Füße kaum mehr den Boden berühren. Besonders habe ich hierin den alten Tangarajú (vgl. S. 293) bewundert. Wenn er so mit ausgebreiteten Armen vor unserer Reihe seine Volten und Spiralen beschrieb, erinnerten mich seine Bewegungen stets lebhaft an die Flugspiele der „Thezoura“. Sein Körper war eben schon „leicht“ geworden, sagten die Guaraní.

Schließlich singt der Medizinnmann seinen *Ñeengarai*, wodurch der Tanz beschlossen wird. Alle setzten sich erschöpft in der Reihe so wie sie standen nieder, der Medizinnmann aber bleibt vor ihnen stehen und erläutert nun erst ausführlich seinen Traum und die daran geknüpften Prophezeiungen. Ich bin dabei manchmal lebhaft an gewisse Kapitel aus der Apokalypse erinnert worden. Manche regen sich dabei ganz schrecklich auf und gestikulieren heftig mit der Tanzrassel, fangen auch wohl mitten in der Schilderung plötzlich wieder wild zu singen und zu tanzen an. Schweigend oder leise zustimmend hört die Menge zu. Nur der Medizinnmann, welcher nun nach ihm singen wird, und der bis dahin in der Hangmatte gelegen und geträumt hat, ruft laut dazwischen, sobald eine Pause des Erzählers es ihm gestattet: „*Emaé!*“ („Siehe“!) oder „*Ta, ajé racó!*“ („Ja, gewiß!“) Diese Redensart ist deshalb merkwürdig, weil nur in diesem Falle noch das *ta* des Alt-Guaraní zur Bejahung angewendet wird. Dann tritt der Medizinnmann ab, man stärkt sich mit etwas *Caguijý*

oder Honigwasser, und dann erhebt sich der andere Medizinnmann aus der Hangmatte, um den Tanz mehr oder weniger in der gleichen Weise zu wiederholen. Er spricht dann über das, was er geträumt hat, während sein Vorgänger sang und er in der Hangmatte schlief. Gewöhnlich bildet seine Ausführung nur eine Ergänzung der vorigen. So löst ein Medizinnmann immer den anderen ab, bis der Tanz zu Ende ist, was je nach der Wichtigkeit des Gegenstandes und der Stimmung früher oder später, niemals jedoch vor Mitternacht sein kann. In den meisten Fällen wird jedoch der Tanz, und manchmal selbst von einem einzigen Medizinnmanne, bis Sonnenaufgang fortgesetzt. Die auf Seite 303 beschriebene *Jirojýj*-Zeremonie beschließt stets den Tanz.

Der wichtigste aller Medizintänze ist der *Nimongarai* (*ni* — sich, *mō* — machen, *carai* — Zauber). Er wird jedes Jahr einmal, zur Zeit, wenn die Feldfrüchte, besonders der Mais, grün sind, also zwischen Januar und März, abgehalten. Das Fest hat den Zweck, sowohl die Menschen als auch die Nahrungspflanzen und -tiere für das ganze Jahr gegen schlechte Einflüsse zu feien. Man benachrichtigt auch die weit ab wohnenden und manchmal schon sozusagen aus dem Stamme ausgeschiedenen Indianer von der bevorstehenden Feier, und mancher, der in eitler Verblendung erklärte, er wolle überhaupt kein Indianer mehr sein, ist an solchen Tagen reumütig wieder zu den Seinen zurückgekehrt. Der *Nimongarai* ist die einzige Gelegenheit, wo man eine Guaraníbande bis auf den letzten Mann vereinigt sehen kann. Die Vorbereitungen beginnen schon mehrere Tage vorher. Das Tanzhaus wird hergerichtet, es wird Mais gekocht, den die Mädchen zu *Cagujýj* kauen, man streift im Walde umher, um Honig, Wachs zu den *tataendýj* genannten Kerzen, Waldfrüchte und Jagdbeute zu bringen, der Federschmuck wird ausgebessert und neuer angefertigt und die rote Urucú-Farbe gekocht. Der Tanz dauert gewöhnlich vier Nächte, in der ersten Nacht fehlt jedoch meistens noch mancherlei, was erst am folgenden Tag gebracht oder fertiggestellt wird. Jede Nacht wird bis Sonnenaufgang getanzt, am Tage ruht man sich aus. Vor der langen Reihe der mit Kerzen versehenen Stäbe (*yvyrai*) werden Löcher in den Boden gegraben und darin einige Exemplare von jeder Pflanze, welche man in der Roça hat, eingepflanzt. Dazwischen stehen die Kürbisschalen mit dem Honig und dem *Cagujýj* auf eigenen, niedrigen Gestellen. Die Jagdbeute und die Waldfrüchte werden an wagerecht gespannten Fäden aufgehängt. Der ganze Aufbau macht sich beim Schein der Kerzen recht hübsch. Eigenartig ist auch die Art, wie in diesen Nächten der Honig- oder *Cagujýj*-Trank kredenzt wird. Zu Beginn des Festes läßt sich der Medizinnmann von jedem Teilnehmer eine Federquaste aus seiner Brustkette geben. Mit diesen Federn behängt er einen etwa 50 cm langen Stab, der davon ganz bedeckt wird (*jaçucávy*). Der Trank wird nun in den Pausen von zwei Frauen verabreicht, von denen die eine die Kürbisschale, die andere jenes *jaçucávy* trägt. Die Verabreichung geschieht mit einem auffälligen Ernst und einer feierlichen Langsamkeit. Sie beginnen bei dem Medizinnmann auf dem rechten Flügel und gehen dann der Reihe nach von einem zum anderen. Die Trägerin



der Kürbisschale gibt dieses Gefäß nie aus der Hand, sondern setzt es jedem einzelnen an die Lippen und läßt ihn vorsichtig so viel trinken, wie er will. Die andere steht, das *jaçucóvy* senkrecht vor der Brust haltend, daneben, niemand gibt auch nur einen Laut von sich.

Bei Sonnenaufgang des fünften Tages erfolgt die Taufe sämtlicher Anwesender in der auf Seite 302—303 beschriebenen Weise unter Hinzuziehung zweier Paten für jede Person, aber ohne Namengebung selbstverständlich. Von diesem Fest her kommt es, daß alle Guaraní untereinander Gevatter (*tyvaçá*) sind. Auch die ausgestellten Nahrungsmittel werden in gleicher Weise mit Wasser getauft, besser gesagt, geweiht. Damit hat das Fest seinen Abschluß erreicht.

Ich habe die Einzelheiten des Medizintanzes hier so geschildert, wie ich sie bei meinem jahrelangen Aufenthalt unter der Bande Joguyroquý's unzählige Male selbst gesehen habe. Der Unterschied zwischen diesen und den anderen Banden ist so gering, daß ich ihn füglich übergehen kann. Ich habe mich stets gewundert, daß die Gebräuche auf einem so ungeheuren Gebiet, vom Meer bis zur Serra Mbaracajú, so wenig Verschiedenheiten aufweisen. Die Wanderungen der großen Medizinmänner haben wohl dazu beigetragen, keine größeren Abänderungen aufkommen zu lassen. Nimbiarapoñj hat seinen *Nimongarai* so am Meere, wie am Iguatemí, gehalten, und die Medizingesänge 'Tangarajú's kennen die Letzten der Tañyguá am Itariry so gut, wie die zerstreuten Reste auf den Steppen der Vaccaria. Wenn man heute einen richtig veranstalteten *Nimongarai* sehen will, so muß man schon nach Matto Grosso gehen; am Araribá wird es wohl kaum mehr möglich sein.

Ich habe an diesen Festen immer sehr gern teilgenommen und kann nicht umhin, ihren heutigen Verfall, so unvermeidlich derselbe auch ist, tief zu bedauern. Das *Nimongarai* war ein Fest des Friedens und der Eintracht. Ich habe oft die Stimmung der Teilnehmer scharf beobachtet. Stets bemerkte ich eine stille, freudige Andacht, die aber nie in laute Heiterkeit ausartete; das Lachen ist bei allen Tänzen dieser Indianer streng verpönt. Beim *Jirojy*, der Verneigung gegen die aufgehende Sonne, wurden viele, besonders die Medizinmänner selbst, so ergriffen, daß sie helle Tränen weinten. Geistige Getränke, wie überhaupt jede Spur von Laster und Ausschweifung, ist auf diesen Festen verbannt, alle persönliche Gegnerschaft, aller Zank hat da vor der Andacht der Teilnehmer zu schweigen. Es war ein Faktor von so hohem sittlichen Wert, wie man ihn bei diesem Stamm kaum erwarten dürfte. Und was setzt die moderne Zivilisation an dessen Stelle?

Zunächst die Feste zu Ehren der christlichen Heiligen. Sie bestehen aus einem gesungenen Gebet, dessen Text auch der brasilianische Vorbeter selbst nicht versteht, und daran schließt sich ein Trink- und Tanzgelage, bei welchem den durch den Alkohol entfesselten Leidenschaften Gelegenheit zu allen Ausschweifungen geboten wird. Allein aus Joguyroquý's Bande sind schon zwei Indianer bei den auf solchen Festen häufigen Schlägereien ermordet und mehrere andere verwundet worden. In gleicher Weise verlaufen häufig auch jene anderen Feste, denen ein Gelübde



zugrunde liegt; und doch, wie werden die Indianer von ihren brasilianischen Nachbarn manchmal geradezu bearbeitet, ein solches abzulegen. Eine der größten Wohltaten, welcher die Guaraní auf der Araribá-Reservation teilhaftig werden, ist, daß sie dort vor diesem aufdringlichen Christentum sicher sind.

Damit ich mir indessen nicht vorzuwerfen habe, daß ich in einseitiger Weise dem guaranitischen Heidentum Weihrauch streue, will ich nun auch berichten, daß das *Nimongarai*-Fest dieser Indianer auch manchmal den Medizinmännern Gelegenheit bietet, ihrem Ehrgeiz in der Weise zu fröhnen, daß sie ihre Leute durch Taschenspielerereien betrügen. So renommierte Joguyroquý auf einem solchen Fest mit Blumen, die er, einem spiritistischen Blumenmedium gleich, aus dem Jenseits in das Diesseits herüberschwindelte. Oqué ließ einmal zu einem solchen Feste ein Stück Bambú aus dem Wald bringen und im Tanzhaus aufstellen. Des Nachts sang und rasselte er es gründlich an und ließ es dann aufschneiden. Es war von einem Knoten zum andern voll reinen, klaren *Jatey*-Honigs, der außerdem einen ganz eigenen Wohlgeruch ausströmte. Irgend eine Öffnung war wenigstens bei dem oberflächlichen Nachsehen, was einem in diesem Fall gestattet wurde, nicht zu finden. Alle Teilnehmer waren überzeugt, daß es Honig sei, wie er im „Land ohne Schlechtes“ von den glücklichen Seelen getrunken wird, und daß er durch die Kraft des Medizingesanges in den Bambú hineingezaubert worden sei. Ein ähnliches Honigwunder, bei dem außerdem noch der Vogel *Tangará* aus dem Jenseits erschienen sein soll, machte der große Guyracambí am Jatahý dem Missionar F. Timotheu de Castelnuovo vor und forderte ihn auf, ein gleiches zu tun, wenn er als christlicher Priester wirklich dem indianischen Medizinmanne überlegen sei (vgl. S. 290). Mir selbst saugte Guyracambí am Rio das Cinzas eines Nachts drei kleine schwarze Steinchen aus der Brust und tat sie auch angeblich wieder an ihren Platz zurück. Den Grund, weshalb er mit mir diese Zeremonie vornahm, habe ich nie erfahren, so daß ich annehme, er habe es lediglich getan, um mir zu imponieren.

Ich will bei dieser Gelegenheit noch ein paar Worte über die Krankenbehandlung durch Medizinmänner hinzufügen. Die indianische Heilkunde genießt in der brasilianischen Volksmeinung einen ganz unverdienten Ruf. Besonders das ungebildete Volk traut der Rothaut in dieser Beziehung schier übernatürliche Kenntnisse zu. Öfter gebraucht der schlaue Erfinder irgend eines Allheilmittels den indianischen Namen, um es populär zu machen, indem er in der Reklameschrift vorgibt, das Mittel durch einen Indianer erhalten zu haben. Ich kann nur sagen, daß ich in den Jahren, die ich unter verschiedenen Stämmen zugebracht habe, Dutzende von Fällen sah, in denen der Kranke nicht nur trotz, sondern manchmal ganz augenscheinlich infolge der angewandten indianischen Heilmittel starb. Andererseits gebietet mir aber auch das Gefühl der Dankbarkeit, hier zu erwähnen, daß mich indianische Heilkunst rettete, als ich 1907 am Araribá durch Unterernährung, Sumpffieber und rote Ruhr so heruntergekommen war, daß ich mich selbst schon völlig aufgegeben und auch bereits dem Anfang meiner etwas zu früh begonnenen

Totenfeier selbst beigewohnt hatte. Der Guaraní hat auch zu den Zaubergesängen seiner Medizinmänner in Krankheitsfällen von einiger Schwere viel mehr Vertrauen, als zu den verschiedenen Absuden und Umschlägen, auf die ich hier nicht weiter eingehen will. Daß die Krankheit aus dem Körper in Gestalt irgend eines Gegenstandes herausgesaugt oder sonst vorgezeigt würde, ist mir bei den Guaraní niemals vorgekommen, die alten Zauberer sollen es jedoch so gemacht haben. Was ich oben von Guyracambí und mir erzählt habe, hatte mit Krankenheilung nichts zu tun. Der Medizinmann behandelt die Krankheit vielmehr gerade so wie die Zauberkraft (vgl. S. 302—303), mit der sie ja auch mehr oder weniger identisch ist, als einen unsichtbaren, aber doch durchaus körperlichen Stoff, der dem Medizinmann, wenn er sich durch Gesang in Ekstase versetzt hat, sichtbar wird und sich entfernen läßt. Hierzu ein Beispiel:

Der 15jährige Cuperý, Stiefsohn des Medizinmannes Ñeëngueí, erkrankte am Fieber. Nach vier Tagen war sein Zustand vollständig hoffnungslos. Da er seit Einbruch der Dunkelheit ohne jedes Lebenszeichen lag, so sprach man davon, ihn durch Namenwechsel (vgl. S. 305) zu retten zu versuchen. Der Junge war mir stets ein lieber Genosse gewesen, und so wachte auch ich die Nacht an seinem Lager, als sein Stiefvater hinzutrat, sich zu ihm hinsetzte und zu singen begann. Man sah, er tat sein möglichstes, aber der Gesang dauerte stundenlang, und Cuperý lag noch immer wie leblos in den Armen seiner Mutter. Ñeëngueí goß und hauchte von seiner Zauberkraft über den Jungen hin, was er nur konnte, und endlich, nach Mitternacht, schien er die Krankheit zu erblicken. Er nahm sie vorsichtig wie ein über dem Kranken liegendes Tuch zusammen, mit der einen Hand vom Kopf, mit der andern vom Fußende her beginnend, dann wickelte er sie um seine rechte Hand, stand auf, ging zur Tür des Hauses und warf die Krankheit von sich, worauf er sich pfeifend in die Hände blies und diese klatschend zusammenschlug. Er kam nun zurück, um seinen Platz wieder einzunehmen, aber in demselben Augenblick drehte sich der Kranke stöhnend herum, öffnete die Augen und fragte, den Kopf ein wenig erhebend, indem er interessiert um sich blickte: „*Mbaéva pâ?*“ (Was ist denn los?). Dann trank er Wasser, drehte sich herum und schlief sanft bis zum Morgen. Ñeëngueí bemühte sich, als er sah, daß der Kranke gerade in dem Moment erwachte, wo er die Krankheit von ihm genommen hatte, vergebens, seinen Triumph vollständig hinter der Maske selbstverständlicher Gleichgültigkeit zu verbergen.

Sowie der Medizinmann die Krankheit fortnehmen kann, so kann er sie aber auch geben. Man nennt solche, die andre Leute mit Krankheiten behexen, *moájary* — „Giftherren“. Niemand gesteht es selbst zu, *moájary* zu sein, aber es gibt doch gewisse Personen, oder hat sie wenigstens gegeben, von denen alle Stammesgenossen wissen, daß sie es sind. Ein solcher war zum Beispiel der vor wenigen Jahren verstorbene Nimbiara-poñý (vgl. S. 292—293), auch den Tañyguá-Führer Ñanderyquyní habe ich bereits auf S. 328, 329 in seiner Eigenschaft als böser Zauberer geschildert. Gewöhnlich beschuldigen sich die verschiedenen Horden gegenseitig der

Zauberei und fürchten deshalb eine die andere. Nicht selten werden Krankheitsfälle in der Horde irgend einem fremden Hordenmitglied, welches zugezogen ist, zugeschrieben. Unter der Bande Joguyroquý's wohnte ein Kayguá, namens Uembé, der eine Pflégetochter besaß, die er an einen Neffen Joguyroquý's verheiratete. Bald nach seiner Verheiratung starb er jedoch. Uembé verheiratete nun das Mädchen mit einem andern jungen Mann der Horde, der es aber nicht so behandelte, wie es der Schwiegervater für nötig hielt, weshalb er mit diesem eines Tages eine kleine Auseinandersetzung hatte. Kurz darauf erkrankte auch dieser zweite Schwiegersohn Uembé's und starb in wenigen Tagen. Nun galt es als erwiesen, daß der Kayguá *moájáry* sei und die beiden Gatten seiner Pflégetochter umgebracht habe. Man jagte ihn wie ein wildes Tier, aber es gelang ihm, in den Sertão von São Pedro do Turvo zu entkommen.

Weniger glücklich waren zwei andere Kayguá der heute eingegangenen Aldêa am Laranginha im Gebiet des Rio das Cinzas. Sie waren dem Mediziner Guyracambi als die Vergifter seines Sohnes denunziert worden. Daß sie im Begriff standen, nach Matto Grosso zurückzukehren, sah jener als Beweis ihrer Schuld an und ließ ihnen am Flußufer einen Hinterhalt legen, in welchem der eine getötet wurde, während der andere verwundet entkam. Guyracambi erfuhr jedoch das Versteck des Flüchtlings, begab sich zu dem, der ihn verborgen hielt, und zwang ihn, den Verwundeten im Schlaf durch einen Pistolenschuß zu töten.

1904 wurde eine Tochter und eine Enkelin desselben Guyracambi's in der Aldêa von Pirajú aus ähnlichem Verdacht ermordet. Die beiden wohnten erst am Rio Verde, wo bereits der Verdacht der Oguauíva, an einer großen Kindersterblichkeit die Schuld zu tragen, gegen sie laut wurde. Sie zogen sich deshalb nach der meist von Kayguá bewohnten Aldêa von Pirajú zurück, aber auch dort trugen sich alsbald mehrere Todesfälle zu, deren Ursache man auf den Zauber der Tochter Guyracambi's zurückführte. Besonders die Frau des gerade damals abwesenden Kayguá-Häuptlings drang nun auf Rache, und der zu jener Zeit gleichfalls an diesem Platz wohnende Mediziner Ñeêngueí, den ich im vorhergehenden schon so oft genannt habe, befahl die Ausführung des greulichen Verbrechens, obwohl er selbst kein Kayguá, sondern, gleich den Opfern seines Aberglaubens, Apapocúva ist. Die Frau wurde im Wald in einen Hinterhalt gelockt und mit einem Beil erschlagen. Ihr Kind zu töten, fand niemand den Mut, man gab die Mordwaffe also einem Knaben, den man zwang, das etwa sechsjährige Mädchen, welches auf einen Baum gestiegen war, zu erschießen.

Die Leichen warf man in den Paranapanema, der sie unterhalb des Palmital-Falles ans Land schwemmte, wo sie von den Brasilianern gefunden wurden. Aus Furcht vor der Entdeckung des Verbrechens stob nun die ganze Aldêa auseinander. Die Mehrzahl der Kayguá floh nach dem Staat Paraná, Ñeêngueí dagegen zu der Bande Joguyroquý's, wo sich einige Jahre darauf auch Tapendí, der das Mädchen getötet hatte, einfand.

Dieser Aberglaube und die sich aus ihm ergebenden Mordtaten bilden



die dunkelste Seite in dem religiösen Leben der Guaraní. Über ganz ähnliche Szenen berichtet übrigens auch Henri Coudreau von den Mundurukú am Tapajoz<sup>1)</sup>, und mehr oder weniger strenge Justiz ist gegen vermeintliche böse Zauberer bei allen Stämmen gebräuchlich gewesen.

Über eine andere Art von bösem Zauber, den *Mboraiai*, weiß ich so gut wie nichts, außer dem Namen, der „schlimmer (-ai) Gesang (*mborai*)“ bedeutet. Wenn man jemandem den *mboraiai* singt, so empfindet er, auch wenn er sich in noch so weiter Entfernung befindet, zur selben Stunde einen heftig brennenden, innerlichen Schmerz und stirbt alsbald. Die Furcht der Indianer vor dem *Mboraiai* der fremden Zauberer ist ganz grenzenlos. Selbst unter sich sprechen sie sogar höchst ungern darüber — man soll bekanntlich den Teufel nicht an die Wand malen.

Andere Medizinmänner besitzen die Gabe, den Blitzstrahl auf beliebige Ziele zu lenken. Von Ñanderyquyní habe ich schon etwas ähnliches auf Seite 329 berichtet. Auch der Oguauíva-Häuptling Canindé, welcher um 1860 mit seiner Bande nach der Meeresküste gezogen kam, soll den Blitz auf das Haus eines Brasilianers, der ihn für die ihm geleisteten Dienste nicht bezahlen wollte, durch seinen Medizingesang herabgezogen haben. Der Schuldner des Häuptlings — er war von dem Schlag nur betäubt worden — soll darauf dem Indianer augenblicklich seinen Verdienst ausbezahlt haben. Es ist nur schade, daß nicht alle Indianer ihre Schuldner auf so nachdrückliche Weise mahnen können!

So sind die Personen, so die diesen zu Gebote stehenden Kräfte und Zaubermittel, von denen die Guaraní eine Rettung vor dem drohenden Weltuntergang durch die Flucht in das Land ohne Schlechtes erhofften. Man wundere sich nur nicht zu sehr über die Torheit der Guaraní, denn auch im 20. Jahrhundert erscheint zum Beispiel kein Komet am Himmel, der nicht Mitgliedern der zivilisiertesten europäischen Nationen Anlaß zu den rührendsten Albernheiten gäbe, und ein großer Teil der brasilianischen Nation lauscht andächtig dem Gekrächze des Unglücksrabens Mucio Teixeira in Rio de Janeiro, dessen geistreiche Prophezeiungen von mehr als einer Zeitung ins Land hinaus trompetet werden.

5. Die Suche nach dem „Land ohne Schlechtes“. — Darüber, wo dieses Paradies zu suchen sei, gehen die Ansichten der kompetenten Medizinmänner etwas auseinander. Einige, besonders unter den Kayguá<sup>2)</sup>, haben geglaubt, man müsse den Weg etwa so wie *Guayrapotý* bei der Sintflut (vgl. G. XII.) nehmen, indem man durch Fasten und Tanz den Körper leicht macht, worauf er zum Zenith aufsteigt und durch die Himmelspforte (*yváy roquẽ*) in das Paradies zu Ñanderyquej eingeht. Daß der

1) Henri Coudreau: Voyage au Tapajoz. Paris 1897. S. 154f. (Nach F. Pelino de Castrovalva und G. Tocantins.)

2) Die Bewegung hatte sich schon sehr frühzeitig auch den benachbarten, als Kayguá zusammengefaßten Banden mitgeteilt. Mit solchen nach Osten ausgehenden Mitgliedern dieser Horden wurden die Aldeas von Salto Grande Pirajú (1864) und Jatahy (1855) gegründet.



Körper durch den Tanz leicht werde, glauben die Guaraní auch noch heute steif und fest aus folgendem Grunde:

Wenn man, zum Beispiel beim *Nimongarai*-Fest, eine Nacht hindurch getanzt hat, so ist man am anderen Morgen ziemlich ermüdet und bekommt, nachdem man sich etwas ausgeruht hat, steife Knie. Tanzt man nun die nächste Nacht wieder so, empfindet man am folgenden Morgen die Anstrengung noch schwerer. In der dritten Nacht dagegen nimmt die Erschlaffung der Beinmuskeln nicht mehr in diesem Maße zu. Es scheint, als ob sich der Körper an die gleichförmige Bewegung mehr und mehr gewöhne, so daß es, um die dritte Nacht bis Sonnenaufgang auszuhalten, nicht solcher Anstrengung bedarf wie in der vorigen. Der Indianer aber folgert daraus, sein Körper fange an, leichter zu werden, nicht etwa nur scheinbar, sondern tatsächlich, seinem spezifischen Gewicht nach. In der vierten Nacht tanzt man schließlich ganz mechanisch. Die Füße machen die Bewegung, ohne daß es dazu irgendeines Aufwandes von Energie bedarf, man denkt kaum mehr daran, daß man tanzt. Dann aber tritt ganz plötzlich eine desto heftigere Reaktion ein: Irgendeiner der Teilnehmer schwankt plötzlich und bricht, mitten im Tanz, ohnmächtig vor Erschöpfung zusammen. Die Zeremonie bricht natürlich dann sofort ab. — Schade, heißt es dann, wenn man nur noch zwei oder drei Nächte hätte so forttanzen können, so wäre der Körper gewiß so leicht geworden, daß er zum Himmel aufgestiegen wäre!

Die andere, in neuester Zeit besonders von Nimbiarapoñý (vgl. S. 292 bis 293) vertretene Ansicht, daß ein Land ohne Schlechtes auch im Mittelpunkt der Erdoberfläche liegen müsse, fußt auf dem dritten Kapitel des Textes der Schöpfungssage, wo es heißt, *Nanderuvucu* habe sein Haus *yvy yta mbytépy*, „mitten auf der Erdstütze“ erbaut. Dort machte er auch jene Roça, die sich von selbst pflanzte und in derselben Stunde noch Früchte trug (I. IV.). Die überwältigende Mehrheit der Medizinhäuptlinge suchte jedoch das *Yvy maraëj* im Osten, jenseits des Meeres.

Den Apapocúva ist nur die Existenz eines östlichen Meeres bekannt. Davon, daß im Westen gleichfalls ein Meer vorhanden ist, haben sie keine Ahnung; und doch sollte man gerade das Gegenteil erwarten, wenn die Vorfäter der Guaraní nach der von Martius<sup>1)</sup> ausgesprochenen Meinung von den Anden in das östliche Flachland heruntergestiegen wären. Die Apapocúva nennen das Meer *Paráry* (Alt-Guaraní: *pará*), die Medizinemänner gebrauchen jedoch auch häufig in ihren Prophezeiungen usw. Bezeichnungen wie *Y recoypý* (ewiges Wasser) und *Yvacué recoypý* (nur ewiger Himmel?). Die Entstehung des Meeres aus dem Tümpel mit dem fliehenden Ufer habe ich auf Seite 326 behandelt. Eine große Rolle spielt dann das Meer nach dem Sinbrand in der *Guyraypotý*-Sage. Interessant

1) C. F. Ph. v. Martius: Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Südamerikas, zumal Brasiliens. Leipzig 1867, I, S. 182 und Karte. Noch weiter ab vom Meer als die alten Sitze der Apapocúva liegen die der Jahúna am Rio Apaporis, deren Jurupary-Sage den Nationalheros *Milémake* aus dem großen Wasserhaus, der Heimat der Sonne, d. h. dem östlichen Meer, hervorgehen läßt. (Koch-Grünberg: Zwei Jahre unter den Indianern. Berlin 1909. II. S. 292–293.)

ist es, daß da auch (G. VII.) die wie eine Wand hinter der Küste Südbrasiens aufsteigende Serra do Mar genannt wird: *Cóvae* (— dieses) *yvytý* (— Gebirge) *Paráry* (— des Meeres) *jocoá* (Damm) usw. Die alten Tupí der Küste nannten diese Gebirgskette *Paranapiacaba*, was allgemein mit „Ort, von dem aus man das Meer sieht“ übersetzt wird. Auch in § 24 des Guaranítextes der „Conquista Espiritual“ kommt der Name vor: *ybiti guaçu Parana piahaba*. Ich zweifle nun, daß *pia* in diesem Fall die Bedeutung von „erblicken, sehen“ hat. Der Autor der „Conquista“ übersetzt es in seiner „Arte de la Lengua Guaraní“ mit „reparo“<sup>1)</sup>. In den dabei angeführten Beispielen hat das Wort den Sinn von „verteidigen, entschuldigen, decken, verbergen“, in zwei Fällen jedoch entspricht es in seiner Anwendung vollkommen dem *jocoá* — „zurückhalten“ meines Apapocúvatestes: *Ayépiá curuçu pîpé añangagui* — „den Teufel mit dem Kreuz zurückhalten“ und *Amoñembiáha ï* — „den Fluß abdämmen“. Das Verbal *caba* (Tupí), *haba* (Guaraní) bezeichnet sowohl den Ort, als auch den Zweck einer Handlung. *Paranapiacaba* wird also wohl weiter nichts sein, als ein anderer Ausdruck für das *Paráry jocoá* der Apapocúva: Beides bedeutet „des Meeres Damm“<sup>2)</sup>. Wer selbst den Anblick genossen hat, wie sich die felsigen Ausläufer dieses Gebirges gegen die Brandung stemmen, wie z. B. an der Ponta do Guarahú, der wird dieser Deutung des Namens gewiß nicht widersprechen, auch wenn er die Rolle, welche das Gebirge in der Kataklysmologie spielt, nicht kennt.

Es ist recht sonderbar, daß das Meer bei einem Volke eine solche Rolle spielt, welches im tiefsten Innern des Kontinentes wohnt, und dessen ganzer Habitus von durchaus binnenländischem Charakter ist. Dies zeigt sich vor allem auch, sobald die Guaraní tatsächlich an das Meer gelangen. Der Eindruck der Brandung, welche wie ein grimmiger Feind beständig gegen die Erde Sturm zu laufen scheint, ist ihnen unheimlich: sie glauben sich vor einem beständig drohenden Verhängnis zu befinden. Deshalb hat keine einzige der zahlreichen Banden, welche die Küste erreichten, ihren Sitz am Gestade genommen, keine hat je einen Versuch zur Seefahrt gewagt, keine auch nur ein einziges Element ihres Unterhaltes dem Meere entnehmen mögen. Sie zogen stets so weit ins Innere zurück, daß sie vom Meere nichts sahen und nichts hörten, manchmal über eine Tagereise von der Küste. Die meisten Führer kehrten überhaupt, sobald sie sich von der Unausführbarkeit ihrer Pläne überzeugt hatten, mit ihren Banden auf das Hochland zurück.

1) Montoya: Tesoro, 288v, 282v. Vgl. auch Platzmann, Wörterbuch S. 212: Piár — Abwehren mit der Hand. Guaranisch: Peár — abwenden, entfernen, fortstoßen. Martius, Beiträge II, S. 80: piar — mit der Hand abwehren.

2) *Jocoá* ist gebildet aus dem Reciprocum *jo* —, dem Verbum *co* — „stemmen“ und dem Verbal des Ortes, Zwecks, der Art und Weise usw. — a. Baptista Caetano de Almeida, unbestritten der größte Meister der Guaraní-Sprache, gibt (S. 386) folgende Erklärung: „Die Absonderung, Abtrennung von *paraná* oder dem großen Fluß. Soll wohl heißen: *pará* — des Meeres *y-pia-háb* — Weg schneidet ab.“ Auf derselben Seite oben übersetzt er *piá* unter anderm mit „tapar, antepassar, encobrir“.

War ein Mediziner entweder durch Träume und Visionen oder durch mißverständene Naturerscheinungen zu der Überzeugung gelangt, daß die Zerstörung der Welt in nächster Zeit ihren Anfang nehmen werde, so versammelte er seine Jüngerschaft und begann mit ihnen zu fasten und zu tanzen, damit sich ihm der Weg nach Osten offenbare. Es dauert gewöhnlich recht lange, bis diese Offenbarung kam. Aber diese Indianer, deren größter Fehler vielleicht ihre Unbeständigkeit ist, haben bei der Verfolgung ihrer, ich darf wohl sagen „höheren Ziele“ eine ganz staunenswerte Konsequenz und Ausdauer bewiesen. Man tanzt ein Jahr lang recht, dann kommt Unserm Vater der Weg, heißt es I. XLIV. Es ist doch wahrhaftig keine Kleinigkeit, einen Mediziner ein Jahr lang fortzusetzen! — Wenn er's vollbracht hat, kommt ihm der Weg, dann gehen wir wohl mit ihm *ñanderováí coty*, gen Osten.

*Ñanderováí* heißt wörtlich „in (— *i*) unserm (— *ñandé*) Angesicht (— *tová*). Diese Benennung für Osten kommt natürlich daher, daß die Guaraní alle ihre religiösen Handlungen mit dem Sonnenaufgang gerichtetem Gesicht vornehmen, ja, die „richtige“ Stellung einer Person oder einer Sache, eines Hauses z. B., ist immer mit der Front nach Osten. Dementsprechend heißt auch Westen *ñandé* (— unserm) *cupé* (— Rücken) *py* (— in). Die Auffassung der alten Tupí muß nun der heutigen Guaraní ziemlich gleich gewesen sein, sonst hätten sie nicht die Portugiesen und die Europäer überhaupt mit dem Namen (*obaiguara* — „die vorm Angesicht Wohnenden“ bezeichnen können<sup>1</sup>).

Der Grund, weshalb immer von neuem Guaraníbanden von Westen kommend auftauchten, ist immer mißverstanden worden. Der Baron von Antonina, welcher in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts am meisten mit diesen Neuankömmlingen zu tun hatte (vgl. 289), gibt an, sie seien aus ihren Sitzen in Matto Grosso durch feindliche Stämme vertrieben worden. Selbst wenn ich über die Religion der Guaraní nichts weiter wüßte, müßte ich diese Angabe als sehr unwahrscheinlich bezeichnen aus folgenden Gründen: Die einzigen Feinde, von denen die Tradition aus Matto Grosso berichtet, waren die aus Westen und Nordwesten herandrängenden Guaikurú-Horden und die in einem Abhängigkeitsverhältnis zu diesen stehenden Cháne. Diese Feinde wurden von den Guaraní, da sie sich der Pferdezucht in größerem Stile zugewandt hatten, als *Mymbá* (Haustier —) *jára* (—herren), abgekürzt *Mbajá*, d. h. „Viehzüchter“, bezeichnet. Diese Horden<sup>2</sup> begannen, indem sie 1661 in größerer Anzahl über den Rio Paraguai nach Osten einfielen, einen grausamen Eroberungskrieg gegen die Guaraní-Missionen der Jesuiten, denen sie das Gebiet nördlich vom Rio Jejuý entrissen. Sie bedrohten mehrfach Asunción und

1) J. Platzmann: Wörterbuch S. 342: *Cobaiguára* — Regieren. Corrigiere *çobaiguára*. Bedeutung: Die welche sind zu Hause in der Front (in Portugal). S. 495: *çobaiguara* — von drüben. Vgl. auch Martius: Beiträge II, S. 46: *çobay* — (Portugal) — das Land jenseits des Meeres.

2) Rodrigues do Prado: Historia dos indios Cavalleiros ou da nação Guaycúru. Revista do Instituto Historico e Geographico I. Rio de Janeiro 1856, S. 25.



drangen bis Caazapa vor. 1744 brachen sich ihre Angriffe schließlich an dem Widerstand, den ihnen der Gouverneur Rafael de la Moneda entgegensetzte, und in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts erlahmte ihre Widerstandskraft ganz sichtlich. 1774 machte der eine Teil mit den Spaniern, 1791 der andere mit den Portugiesen endgültig Frieden, und im 19. Jahrhundert begannen die kriegiseren Guaikurú rasch dahinzuschwinden<sup>1)</sup>, während die friedlicheren Cháne sesshaft wurden und das wichtigste Arbeiterelement der Zone bildeten. Die an den Zuflüssen des Paraná wohnenden Guaraníhorden werden wohl überhaupt viel weniger von den Einfällen der *Mbajá* betroffen worden sein, als die an den linken Nebenflüssen des Paraguai wohnenden. Warum wanderten nun die Guaraní gerade zu der Zeit aus, als die Macht der *Mbajá* sich schon gebrochen hatte, nachdem es ihnen gelungen war, den Hauptansturm in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu überstehen? Und warum setzen sie diese Auswanderung bis heute fort, wo niemand mehr die *Mbajá* zu fürchten braucht? Viel schlimmere Feinde als die *Mbajá* waren den Guaraní die im Osten des Paraná wohnenden *Avavaí* (die Kaingýgn). Wenn diese wohl auch am Anfang des 19. Jahrhunderts im Staat Paraná nicht so weit nach Nordwesten reichten wie heutzutage, so war es doch immer eines der Hauptprobleme der führenden Medizinmänner, die Anwesenheit dieser feindlichen Horden beizeiten zu ahnen, um einen Zusammenstoß zu vermeiden. Und schließlich drittens: Warum flohen die Tañyguá, als sie sich bei Itapetininga aus der Sklaverei befreit hatten, nicht in die Wildnis zurück, sondern weiter nach dem Meere? Die geschichtlichen Tatsachen bestätigen nur das, was mir die Indianer stets versicherten: Der Zug der Guaraní nach Osten wurde nicht bedingt durch den Druck feindlicher Stämme, noch weniger durch die Hoffnung, jenseits des Paraná bessere Lebensbedingungen anzutreffen, oder etwa gar durch den Wunsch, sich der Zivilisation näher anzuschließen, sondern einzig durch die Furcht vor der Zerstörung der Welt und die Hoffnung, vor dieser in das Land ohne Schlechtes eingehen zu können.

Eine solche Wanderung nach Osten ging nur ungemein langsam vor sich und legte den Teilnehmern die schwersten Entbehrungen auf. Die gebrechlichen Alten und die kleinen Kinder verzögerten den Vormarsch. Die allnächtlichen Medizintänze und die Fastenvorschriften erschwerten die Auffindung geeigneter Nahrungsmittel. Unter den letzteren war der Honig das wichtigste, aber auch er war schwer für eine so große Anzahl von Personen in genügender Menge aufzutreiben. Wenn die Zeit des Waldschlages herankam, so legte man, wo immer man sich befand, eine kleine Pflanzung an und wartete auf die Ernte, um wenigstens einen Teil derselben zum Vormarsch zu benutzen. Die Überlieferung der Apapocúva berichtet, wie die Nachzügler unter den Anfällen durch wilde Tiere zu leiden hatten, und wie einst ein Indianer sich freiwillig den Jaguaren zur Beute gab, damit die Seinen einen Vorsprung

1) Ludwig Kersten: Die Indianerstämme des Gran Chaco. Internationales Archiv für Ethnographie XVII, Heft 1 und 2. Leiden 1904.



vor den verfolgenden Bestien erlangen und den Haupttrupp erreichen konnten.

Ein Zurück gab es für diese Wanderer nicht. Es wird erzählt, daß einst vor sehr langer Zeit ein Trupp von Guaraní aus der Gegend des Cerro Ypehú an der paraguayischen Grenze aufbrach, um das *Yvy marãeĩ'* zu erreichen. Den Paraná überschritten sie dank der Zauberkraft ihres Medizinmannes, ohne daß sie es überhaupt gewahr wurden. Dann zogen sie unbehelligt durch das Gebiet der feindlichen Kaingýgn. Im weiteren Verlauf der Reise verloren sie jedoch den Glauben an ihren Führer und beschlossen umzukehren. Mit Schrecken mußten sie aber nun bemerken, daß die Wälder von Feinden wimmelten. Und als sie schließlich sich schon der Heimat nahe glaubten, standen sie plötzlich vor den Fluten des Paraná, die ihnen den Rückzug verlegten. Verzweifelt flohen sie wieder nach Osten, aber sie stießen auf die Kaingýgn, die ihre Männer töteten und die Frauen und Kinder in die Sklaverei schleppten. Die Nachkommen derer, die diesem Schicksal entgingen, irren noch jetzt, von den Kaingýgn verfolgt, ohne Häuser und ohne Ackerbau als scheue, furchtsame Jäger im Gebiet des unteren Rio Ivahy umher. Die anderen Horden bezeichnen sie als *Yvaporé*, was etwa „die nach dem Himmel wollten“ bedeutet. Telemaco Borba nennt sie *Aré*, was wohl nur eine Verstümmelung von *Yvaporé* ist, bei den Brasilianern heißen sie wegen ihres großen, hölzernen Lippenpflockes und der durchstochenen Ohren „Botocudos“. Mit den im südlichen Paraná lebenden kriegesischen Horden haben sie nichts als diesen Spitznamen gemein. Ihre Sprache ist ein echter Guaraní-Dialekt, der dadurch, daß sie das *ç* wie *ch* aussprechen, etwas an den der paraguayischen *Cheiru* erinnert. (Vgl. S. 294.) Sonne und Mond bezeichnen sie merkwürdigerweise unterschiedslos mit dem Wort *pái*<sup>1)</sup>.

Waren aber die Wanderer so glücklich, bis zur Küste vorzudringen, und hatten sie das Grauen vor dem ungewohnten Anblick des Meeres einigermaßen überwunden, so zogen sie sich ein Stück ins Innere zurück, errichteten ein Tanzhaus und begannen nun ernstlich den Tanz zu dem Zwecke, über das Wasser hinüber in das *Yvy marãeĩ'* zu gelangen. Dann geht unser Vater darüber hin (durch die Luft), seine Jünger gehen wohl auf der Erde, und das Wasser ist für sie trocken. So dachte sich (I. XLIV) Joguyrovyjú die Wunderfahrt nach dem Land ohne Schlechtes,

1) Diese *Yvaporé*, die auch gelegentlich von den Guaraní als *Tapijá* bezeichnet werden, heißen bei den Brasilianern allgemein Botocudos. Daß sie als reiner Guaraní-Stamm weder mit den Aimoré-Botocudos von Espírito Santo, noch mit den Botocudos von Santa Catharina, die einen stark abweichenden Kaingýgn-Dialekt sprechen (vgl. H. Gensch, Wörterverzeichnis der Bugar von Santa Catharina, Zeitschrift für Ethnologie, Heft 5, 1908, S. 744), etwas zu tun haben, liegt auf der Hand. Trotzdem sind die Dolmetscher, mittelst derer die Regierung die Pazifizierung der Botocudos von Santa Catharina 1911–1912 versuchte, dem Stamm der *Yvaporé* entnommen, aus dem triftigen Grund, daß beide die Unterlippe durchstochen haben. Es scheint indessen außer diesen drei Stämmen noch „Botocudos“ mit nicht durchstochener Unterlippe zu geben!

andere glaubten, daß sie, wenn ihr Körper leicht genug geworden wäre, zusammen mit ihrem Führer, ja wohl gar mit dem ganzen Tanzhaus, in die Höhe steigen und im *Yvy marãeĩ'* niedergehen würden. So haben Hunderte von Indianern begeistert und voller Hoffnung am Meere getanzt, und dann kam die furchtbare Enttäuschung, und der Medizинmann sah sich vor die gebieterische Notwendigkeit gestellt, eine Erklärung für den Fehlschlag des Unternehmens zu geben. Es war dann eben irgend ein Fehler begangen worden, der den ganzen Zauber wieder zu nichte gemacht und häufig den Wanderern den Weg ins Jenseits für immer verschlossen hatte.

So wird erzählt, daß, als der Medizинmann Canindé mit seiner Bande am Meer tanzte, von Osten aus dem *Yvy marãeĩ'* zwei Vögel gekommen seien, um ihnen den Weg über das Wasser zu zeigen. Sie kreisten über den Tänzern und setzten sich schließlich auf den Zaun des Tanzplatzes nieder. Unglücklicherweise bemerkte sie dort ein Knabe, der sich an dem Tanze nicht beteiligte, und erlegte den einen der beiden Vögel durch einen Pfeilschuß. Der andere erhob sich und flog wieder über das Meer zurück. Canindé eröffnete aber nun sogleich seinen Jüngern, daß sie nun niemals mehr nach dem *Yvy marãeĩ'* gelangen würden.

Die große Masse der Guaraní ist heute vollständig davon überzeugt, daß sie nicht mehr, wie einst die Alten, in das *Yvy marãeĩ'* gelangen können. Weit entfernt davon, an der Existenz dieses Paradieses zu zweifeln und die Sache an sich als unmöglich aufzufassen, erklären sie ihr Unvermögen dadurch, daß ihr Körper durch den Genuss aus Europa stammender Nahrungsmittel (Salz, Fleisch der Haustiere, Schnaps usw.), sowie durch den Gebrauch der europäischen Kleidung eine unbesiegbare Schwere erhalten habe. Der letzte, der nicht nur seinen Jüngern Enthaltsamkeit von diesen Stoffen predigte, sondern auch selbst keine zu sich nahm, war der Medizинmann Guyracambi. (Vgl. S. 290.)

Und doch ist der alte Wahn noch nicht ganz erloschen. Bis heute noch flackert in Einzelnen die Hoffnung auf das *Yvy marãeĩ'* gelegentlich zu Taten auf. Zu verheißungsvoll klingt doch die alte Sage (I. XLV): Dann gehen wir hindurch (durch das Meer) und kommen zu dem *Jaboticaba-Hain*. Wenn wir dann näher an *Ñandecýs* Haus kommen wollen, ist da die große alte Pflanzung und der Bananenhain. Und wir gehen hindurch und treten in den Wald ein. Und unser Mund wird trocken, und da ist Honig, welchen wir trinken. Und indem wir hindurchgehen, kommen wir an den See mit dem klebrigen Wasser; da trinken wir nicht, und unser Mund wird schließlich wirklich trocken. Und indem wir vorbeigehen, kommen wir an das gute Wasser, und dort trinken wir. Dann gehen wir zum Hause *Ñandecýs*, und indem wir uns nähern, kommt der *Arára* und fragt uns: „Es spricht *Ñandecý*, was will mein Kind essen?“ Da erzählen wir ihm: Süßes Brot aus grünem Mais wollen wir essen und gelbe Bananen!“ Und indem wir weiter gehen, treffen wir die Drossel *Sabiá*. Sie begegnet uns und fragt uns: „Was will mein Kind trinken?“ Und wir erzählen ihr: „*Caguajý* will ich trinken“. Und sie geht zurück und berichtet es *Ñandecý*. Indem wir ankommen, weint *Ñandecý* und

spricht: „Auf Erden sterbt ihr alle, geht nicht mehr dorthin, bleibt nun hier.“

Klar und deutlich erscheint hier die alte, von so vielen Stämmen geübte Sitte des Tränengrusses in ihrer Bedeutung als Zeichen des Mitgefühls mit dem Ankömmling wegen der von ihm überstandenen Leiden. (Vgl. G. Friederici, Der Tränengruß der Indianer. Globus LXXXIX. S. 30. 1907.)

Am Ende des vorigen Jahrhunderts durchzog ein gewisser Ypéy die Aldéas des Innern und forderte die Guaraní auf, sich bereit zu halten, damit sie mit ihm, sobald er seine Rundreise bei allen Banden vollendet habe, zum Meer zögen. Er gab an, sein Onkel sei vor seinen Augen in das *Yvý marãej'* gelangt und habe ihm das Geheimnis des Weges dorthin mitgeteilt. Ich selbst habe Ypéy nie zu sehen bekommen, aber in vielen Banden wurde mir erzählt, daß er durchgekommen sei. Schließlich verschwand er, niemand wußte mir zu sagen, welches Ende dieser Prophet genommen hatte. Seine letzten Spuren verloren sich in Matto Grosso.

Im Mai 1912 traf ich nur 13 km westlich von São Paulo in einem Sumpf am Ufer des Tieté zu meinem nicht geringen Staunen das Lager einer kleinen Truppe paraguayischer Guaraní, echte Waldindianer mit durchstochener Unterlippe und Bogen und Pfeilen, ohne Kenntnis der portugiesischen Sprache und nur ein paar Worte spanisch sprechend. Es war der Rest einer größeren Gruppe, die aber allmählich unterwegs bis auf sechs Personen zusammengeschmolzen war. Ein Kind starb noch in der ersten Nacht, nachdem ich sie aufgefunden hatte. Sie wollten über das Meer nach Osten und waren von einer Zuversicht auf das Gelingen dieses Planes, die mich fast zur Verzweiflung brachte. Von etwas anderem konnte man überhaupt gar nicht mit ihnen reden. Wenn ich ihnen den Vorschlag machte, nach der Araribá-Reservation überzusiedeln, fragten sie nur, ob die im Osten oder im Westen liege, und als sie hörten, daß das letztere der Fall sei, wollten sie nichts mehr davon hören. Vergebens erzählte ich ihnen alle mir bekannten Beispiele von Medizinmännern, die von dem gleichen Plane hatten absteigen müssen: Die waren eben dumm gewesen und hatten es nicht verstanden, aber „*Mamá*“, die wisse schon, wie man zu *Tupacý* („Mutter des Donners“) singt: Dieselbe „*Mamá*“, welche kurz vor ihrer Entbindung stand, erklärte mir auch ganz kategorisch, eines ihrer Kinder sei heute gestorben, dem aber, welches erst zur Welt kommen sollte, werde das nicht passieren, das werde schon in dem „Land, wo man nicht mehr stirbt“, geboren werden. Es half auch nichts, daß ich ihnen erklärte, sie würden, wenn sie die Reise fortsetzten, zweifellos von der Polizei als Landstreicher aufgegriffen werden. Die brasilianische Polizei konnte ihnen überhaupt nicht imponieren. Die schieße ja auf gar niemanden und mache gar keinen Krawall — da solle ich mal die paraguayische sehen! Es war mit den Leuten durchaus nichts Vernünftiges anzufangen, und doch durfte man sie unter keinen Umständen ihrem Schicksal überlassen. Nicht nur daß dieses traurig genug sich gestaltet haben würde, hätte sich dann auch die Presse des Falles bemächtigt, aus der Mücke einen Elefanten gemacht und diesen dann zu



allen möglichen Propagandazwecken verwendet. Anderseits reizte es mich, auch diesen letzten Nachklang des großen Dramas der Wanderungen der Guaraní genauer zu verfolgen. Nachdem ich mich also mit dem Inspektor der Indianer in São Paulo, der mir vollkommen freie Hand ließ, über den Fall verständigt hatte, sagte ich den Leuten, sie könnten ihre Reise fortsetzen, und ich würde sie begleiten, wozu sie mich schon mehrfach aufgefordert hatten. Drei Tage darauf standen wir abends glücklich auf der Praia Grande, einem 70 km langen Sandstrand, südwestlich von Santos. Ich suchte eine Stelle aus, wo das weit nach Süden in die See hineinragende Vorgebirge von Itaipú nicht mehr den Aufgang der Sonne verdecken konnte, und dann schlugen wir in den Dünen der hier sehr schwach bevölkerten Küste unser Lager auf. Es goß die ganze Nacht in Strömen, unser Feuer verlosch, und wir saßen traurig ohne Schutzdach unter unsern Decken.

Am Morgen hörte jedoch der Regen auf, und die Sonne stieg strahlend und prächtig aus dem Meere empor. Stumm in sich gekehrt standen die Paraguaier neben mir auf der Düne. Die ganze Lage war ihnen offenbar höchst unheimlich. Sie hatten sich das Meer wohl ganz anders und vor allen Dingen nicht so schrecklich groß vorgestellt. Ihre Zuversicht hatte einen gewaltigen Stoß erlitten, sie waren, besonders des Abends, recht niedergeschlagen, und mit dem Singen des Medizingesanges zu *Tupicý*, worauf ich mich so besonders gefreut hatte, wollte es gar nicht so recht vorwärts gehen, obwohl auch ich meine Tanzrassel mitgebracht hatte und nach Kräften mithalf.

Am vierten Tage glaubte ich die Leute so weit zu haben, daß ich ihnen wieder einen vernünftigen Vorschlag machen konnte. Ich erzählte ihnen von den Vorteilen, die ihnen die Regierung auf der Araribá-Reservation biete, von dem Tanzhaus und den Gesängen der dortigen Medizinmänner und brachte sie nun schließlich dahin, sich, wenn auch noch recht widerwillig, in die Übersiedlung nach dem genannten Platz zu fügen. Froh über diese Einigung, saß ich abends auf der Düne, als Mamás ältestes Töchterlein kam, sich vor mich hinstellte und mich streng ins Gebet nahm: Wo ist das, wo du uns hinführen willst? Hinter uns? Da gehe ich nicht hin! Überhaupt die Regierung, die schon ganz alt ist. Und zu was brauchen wir Wald und Land zum Maispflanzen! Sage mal, warum sprichst du eigentlich immer von der Regierung und vom Wald! — Und indem sie mir begütigend die Hand auf die Schulter legte, setzte sie mit der größten Selbstverständlichkeit hinzu: „*Enéi qué, Chequyvy, yvágape jahávo!*“ „Nicht wahr, mein Bruder, wir ziehen nach dem Himmel! Mamá und ich und du und wir alle.“ — Wir traten den Rückweg an, aber schon in São Paulo bereuten es die Leute bitter, daß sie die Küste verlassen hatten. Ja, sagten sie, wir hätten die Sache da unten ganz anders machen sollen. Vor allen Dingen hatten wir ja auch keine Tanz-Taquaras. Wir wollen lieber gleich nach dem Meer zurück und die Geschichte doch noch einmal versuchen! Es kostete mich schwere Mühe, bis ich sie endlich auf der Araribá-Reservation hatte. Dieses halbe Dutzend Paraguaier gab mir mehr Arbeit als 150 Oguauíva. Auf der Reservation



angekommen, forderten sie kategorisch, ich solle dort bei ihnen wohnen bleiben. Ich versprach ihnen, in einem Monat zurückzukehren und hielt pünktlich mein Wort. Als ich aber auch dann nur einige Tage auf der Reservation zubrachte und darauf wieder abreiste, packten auch sie ihre Sachen und zogen wieder in die Welt hinaus, höchstwahrscheinlich wieder dem Meere zu, ich habe nie wieder von ihnen gehört.

Ich will dieses Kapitel nicht schließen, ohne noch eine Frage zu stellen, welche kompetentere Personen beantworten mögen:

Sind diese Wanderungen der Guaraní im XIX. Jahrhundert die letzten Schwingungen jener Völkerbewegung, welche die Tupí-Guaraní der Entdeckerzeit in ihre Sitze längs der Ostküste geführt hat? — Oder mit anderen Worten: Ist die zu Anfang des XVI. Jahrhunderts beobachtete höchst auffällige Verbreitung jener Horden längst des Meeres auf kriegerische, wie man gewöhnlich annimmt, oder auf religiöse Ursachen zurückzuführen?

Fast die ganze brasilianische Küste war, als sie entdeckt wurde, in den Händen von Tupí- und Guaraníhorden<sup>1)</sup>, welche jedoch, allem Anscheine nach, vor noch nicht zu langer Zeit in diese Sitze eingedrungen waren. Da sie sich durch kriegerische Tüchtigkeit vor den meisten Binnenlandstämmen auszeichneten, so lag es nahe, die Besitznahme der Ostküste aus der besagten Eigenschaft heraus zu erklären. Das will ich auch insofern gar nicht bestreiten, als die Tupí-Guaraní, wenn sie sich nicht in dieser Weise vor den anderen Stämmen ausgezeichnet hätten, niemals eine Eroberung der Küste in solcher Ausdehnung hätten verwirklichen können. Damit ist aber noch nicht gesagt, daß die Eroberungssucht sie an die Küste geführt habe.

Wenn sich ein kriegerisches Seefahrervolk längs des Meeres ausbreitet, so ist das ganz selbstverständlich; vollkommen dunkel bleibt es mir jedoch, welche Gründe die Eroberungspläne der Tupíhorden gerade auf die Küste gelenkt haben könnten. Ihre Schifffahrtskunst war über die allerbescheidensten Anfänge einer Küstenschifffahrt nicht hinausgekommen; ihr Hauptnahrungserwerb bildete nicht die Seefischerei, sondern der Ackerbau und die Jagd; sie trugen auch zur Entdeckerzeit noch im allgemeinen den Stempel eines Binnenlandstammes. Wenn sich die Horden der Tupí, ihrem Expansionstrieb folgend, über die offenen Steppen des Innern ergossen hätten, wie die der Guaikurú im XVII. Jahrhundert, wenn sie sich an den Flüssen entlang festgesetzt hätten, so wäre mir das erklärlich. Woher aber diese auffällige Bevorzugung der Küste?

Die Bedingungen des Nahrungserwerbs sind für den Küstenbewohner, außer wenn er seinen Unterhalt hauptsächlich dem Meere entnimmt, was die alten Tupí eben gerade nicht taten, viel ungünstiger als für die Bewohner des Binnenlandes; deshalb ist bis heute noch besonders der süd-

---

1) Gabriel Soares de Souza, *Notícia do Brazil*, in Southey, *History of Brazil*. I. — Fonseca Pinto, *Additamento extrahido da chronica dos Jesuitas do Pará e Maranhão*. 1759. — Laetius, *Novus Orbis*. — Vasconcellos, *Chronica*, bei Martius, *Beiträge* I.

liche Teil der brasilianischen Küste viel schwächer bevölkert als das Hinterland. Man denke sich diese Küste auch nicht etwa als Verkehrsstraße; die Ströme, welche im Innern dem Verkehr dienen, erschweren ihn an der Küste nur, wo man ihnen nicht folgen kann, sondern sie nur beständig kreuzen muß.

Solche Betrachtungen haben mir die Vermutung nahe gelegt, die Haupttriebfeder für die Wanderungen der Tupí-Guaraní sei nicht ihre kriegerrische Expansionskraft, sondern ein anderes, wahrscheinlich religiöses Motiv gewesen, und ihre Kriegstüchtigkeit habe es ihnen nur ermöglicht, ihre Pläne bis zu einem gewissen Punkt zu verwirklichen. Das XX. Jahrhundert ist für die Küsten-Tupí nicht mehr angebrochen. Deshalb habe ich mich entschlossen, hier wenigstens das bekannt zu geben, was ich von ihren Verwandten, den Guaraní des Südens, erfahren habe.

## 6. Die verschiedenen Elemente der heutigen Religion.

Mit den im Vorliegenden mitgeteilten Sagen ist die Mythologie der Apapocúva noch lange nicht erschöpft. Ich bin aber absichtlich gerade auf die Sagen von den Naturdämonen, welche dem *Caipóra* und der *Ujára* der Tupí entsprechen, hier nicht eingegangen. Bände könnte man füllen mit den Erzählungen von mehr oder weniger fabelhaften Tieren und Tiernmenschen. Da erscheint *Teju-Jaguá*, die Tigerechse und *Tatú-Jaguá*, das Tigergürteltier; dann ein fabelhaftes, menschenähnliches Ungeheuer mit langen scharfen Krallen, die alles zerschneiden, was sie nur berühren, und zwei Brüder, menschenfressende Ogeren. Ferner berichtet die Sage von Zwergen, *Taguató-rembiui* — „Falkenfutter“, weil sie so klein sind, daß sie den Raubvögeln zur Beute fallen; von einer alleinlebenden Frauenhorde (*Cunã-tevíry*) und von mißgestalteten, ohne Gattinnen lebenden Männern (*Avã-tevíry*).

Eine andere Sage, die ich leider nicht sofort aufgezeichnet habe, und von der mir deshalb mehrere Einzelheiten entfallen sind, ist dadurch interessant, daß sich für sie in Südamerika keine, in Nordamerika bei den Arapahoe und andern Präriestämmen<sup>1)</sup> dagegen zahlreiche Analogien finden: Einem Manne rollt auf dem Weg ein Totenschädel entgegen, den er mit einem Fußtritt zurückstoßen will. Der Schädel beißt sich aber in seine Ferse ein und ist durch nichts zum Loslassen zu bringen. Durch List befreit sich der Mann schließlich doch und flüchtet, von dem nachrollenden Schädel verfolgt, auf einen Baum. Der Schädel legt sich unter dem Baum nieder und starrt zu dem Manne empor, schließlich beißt er sich aber wieder in den Fuß eines vorüberlaufenden Hirsches fest, welcher mit ihm davonrennt, worauf sich der Mann endlich befreit sieht.

1) Dorsey and Kroeber: Traditions of the Arapaho. Field Columb. Mus. Publ. 81. Vol. V. Chicago. 1903. S. 345, bei Ehrenreich: Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker. Capistrano de Abreu hat neuerdings von den Kaxináwa des obren Juruá-Gebietes eine Parallele zu dieser Sage in 4 Versionen gebracht. Auch hier fliehen die von dem rollenden Kopf, der nachher zum Mond wird, Verfolgten auf einen Baum. (*Rãtã hunikui* - Rio. 1914. S. 454—480.)

Groß ist die Zahl der Tierfabeln. Das sind die Elemente, welche man vom Indianer am leichtesten erhält, die er sich am wenigsten scheut, dem Fremden mitzuteilen. Deshalb ist diese Art von Sagen am häufigsten beobachtet und ausführlich aufgezeichnet worden. Dadurch wird nun leicht der Anschein erweckt, als bestehe die Religion der Indianer überhaupt nur in diesen Fabeln, oder als bildeten sie wenigstens ihr Hauptelement<sup>1)</sup>. Wenn jedoch der Beobachter von den Indianern stets als Stammes- und Glaubensgenosse betrachtet worden und ihrer Sprache mächtig gewesen wäre, so würde sich das Bild der südamerikanischen Urreligionen wohl in vielen Zügen anders und in seiner Gesamtheit weniger primitiv und roh darstellen, als dies jetzt bei der in den meisten Fällen angewandten Beobachtungsart der Fall ist. Mythen wie die *Inypyryá*-Sage, ihrem ursprünglichen Geist entsprechend, in eine europäische Sprache zu übersetzen, kann man doch von keinem Indianer verlangen. Während man darnach trachtet, die Grundanschauungen der Urreligion zu erkennen, setzt der Indianer diese Kenntnis und noch eine ganze Anzahl anderer, die der Beobachter gewöhnlich nicht besitzt, als ganz natürlich und selbstverständlich voraus.

Die Religion der Apapocúva, wie ich sie hier wiedergegeben habe, ist ganz offenbar aus mehreren Schichten von Mythen und Riten gebildet. Die breite Basis und der Hauptteil des Gebäudes besteht aus jenen Elementen, welche sich, mehr oder weniger abgewandelt, bei allen Ur-amerikanern finden. Die von Ehrenreich aufgestellten Charakteristika des Sagenkreises der Tupi-Guaraní<sup>2)</sup> sind wenigstens in den wichtigsten Punkten vorhanden. Es sind dies:

1. Die Reihe der genealogisch zusammengehörigen Kulturheroen<sup>3)</sup>. Sie sind bei den Apapocúva durch *Nanderuvuçú* und *Nanderú Mbaecuaá* in der einen und durch *Nanderyqueý* und *Tyvýry* in der anderen Generation vertreten. Diesen entspricht bei den Tupí das Brüderpaar *Tamenduaré* und *Arikuté*, jenen *Carouboug*, *Monan* (und *Maire Monan*), *Maire Poi* und *Maire Ata*; doch fehlen in der Apapocúvasage gerade die wichtigsten Merkmale dieser zuletzt genannten Kulturheroen der Tupí.

2. In der Zwillingsage die Reise der Brüder zum Vater. Von ihr handelt das Kapitel XLI meines ersten Textes. Von ihnen auferlegten Prüfungen aber, wie in der Tupísage, weiß man bei den Apapocúva nichts. Dagegen ist die Stelle I. XLI. 4—6: Indem sie gingen, quälte *Nanderyqueý* seinen Vater mit Bitten und Fragen . . . . . und dann fragte *Nanderyqueý* nach den Insignien seines Vaters, und dieser gab seine Insignien seinem Sohne“ — gewiß aus dem Motiv „Kampf von Vater und Sohn“, welches sich in der Sage der Arawak findet, entsprungen. Eine mißverständene Form des Symplegadenmotivs dürfte vielleicht die sonderbare Einrichtung des

1) Carlos F. Hartt: Contribuições para a Ethnologia dos Indios do Valle do Amazonas. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. VI. 1885. S. 153f.

2) Ehrenreich: Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker. Zeitschrift für Ethnologie. 37. Jahrg. Berlin. 1905. Supplement. S. 60.

3) Vgl. Dénis: Une fête brésilienne. — Thevet: Cosmographie universelle. Paris, 1575, bei Ehrenreich: Mythen und Legenden.



*Yrymomó* und der Tümpel mit den fliehenden Ufern sein. (Vgl. S. 325—326 und I. XV.)

Kein Zug erinnert an die Gewinnung der Kulturpflanzen durch Kinder. Überhaupt lehnt sich die Zwillingsmythe der Apapocúva noch enger an die der Bakairí, als an die der Tupí, an, und weist, wie jene, einige außerordentliche Ähnlichkeiten mit der der Yurakaré auf: Die Fledermaus *Semimo*<sup>1)</sup> der Bakairí hat ihr Gegenstück in der Urflodermas der Apapocúva. Der Tod der Mutter und die Jugend der Zwillinge unter den Tigern decken sich bei den Bakairí und Apapocúva fast vollständig<sup>2)</sup>. Bei den ersteren werden die Zwillinge aus dem Leib der getöteten Mutter von den Tigern hervorgeholt<sup>3)</sup> und in eine Kalabasse, bei den Apapocúva auf ein Haarsieb getan; der Oheim Jaguar lehrt die Zwillinge mit Pfeilen schießen (vgl. I. XI.)<sup>4)</sup>. *Mero*, die Tigergroßmutter der Bakairí, nennt *Keri* und *Kame* „meine Enkel“ (vgl. I. XVII.). Wie *Keri* von *Kame*, so wird *Nanderyqueý* von *Tyvýry* lebendig geblasen, nachdem er verunglückt war. Die Zwillinge rächen den Tod der Mutter; der Jaguar stürzt sich ins Wasser und entkommt, wie bei den Apapocúva die trächtige Tigerin (vgl. I. 25). Auf die Ähnlichkeit der Sage vom Feuerraub bei den Apapocúva mit der vom Erwerb der Sonne bei den Bakairí<sup>5)</sup> habe ich schon auf Seite 329—330 hingewiesen. Wie *Nanderyqueý*, so erfinden auch die Zwillinge der Bakairísage<sup>6)</sup> vor ihrem Scheiden von der Erde den Medizintanz (vgl. XLI.). Wenn *Keri* im Himmel wohnt und der Ahnherr der Bakairí ist<sup>7)</sup>, so entspricht er auch hierin vollkommen dem *Nanderyqueý* der Apapocúva. Am auffälligsten ist es jedoch, wie sich die Charakterisierung der verschiedenen Temperamente der Zwillinge bei *Keri* mit *Nanderyqueý*, bei *Kame* mit *Tyvýry* deckt.

Viel weniger Beziehungen, als ich eigentlich erwartet hatte, weist die Sagenwelt der Apapocúva zu der der Chiriguanos, wie wir sie neuerdings Erland Nordenskiöld verdanken, nach. Was ist aber an den Sagen, die der genannte Verfasser aufzeichnete, nun guaranitisch und was arawakisch? Durch das Zusammenleben von Chiriguanos und Chané und die in unseren Tagen vollendete Guaranisierung der letzteren ist eine voll-

1) v. d. Steinen: Durch Zentralbrasilien, S. 289. Naturvölker, S. 326.

2) v. d. Steinen: Naturvölker, S. 323—324.

3) Die Sage der Kaxináwa berichtet, daß eine schwangere Frau im Himmel vom Blitz erschlagen wurde und auf die Erde fiel, wo ihr der Krebs den Leib aufschnitt und den Knaben *Pókā* und seine Schwester *Iriki* herausnahm. Er zieht die beiden Kinder auf, die sich später gegenseitig heiraten. Von ihrem Sohn erhalten die Erdbewohner Wald, Wasser, Fische, Jagdtiere usw. (Capistrano de Abreu: *Ratza hunikuĩ*, S. 481, 494, 500.)

4) Bei den Kaxináwa werden die Brüder *Kupĩ* und *Manā* von ihrem Vater ermahnt: „Meine Söhne, tötet Vögel hier nicht weit ab“. (Vgl. I. XII. 3). Sie gehen trotzdem weiter und treffen einen Jaguar, den sie töten. Dabei zeigt *Kupĩ* an *Nanderyqueý*, *Manā* an *Tyvýry* anklingende Charakterzüge. (Capistrano de Abreu S. 339.)

5) v. d. Steinen: Naturvölker, S. 324.

6) v. d. Steinen: Naturvölker, S. 326.

7) v. d. Steinen: Naturvölker, S. 327.

ständige Durchdringung der beiden Sagenkreise herbeigeführt worden, was im Interesse der mythologischen Forschung gerade an dieser Stelle recht zu bedauern ist. Auch Ehrenreich hoffte, in der Mythologie der Chiriguanos (und Guarayos) den Schlüssel zu manchem Rätsel zu finden. Gerade bei der wichtigsten aller jener Sagen, der von *Inómu*, *Tatutunpa* und *Yahuéte*<sup>1)</sup>, ist aus den Quellenangaben gar nicht zu ermitteln, ob sie ursprünglich den Chané oder den Chiriguanos eigen war. Bei der Sage vom Feuerraub<sup>2)</sup> widersprechen sich die Guaraní- und die Chané-Version geradezu. Die Bezeichnungen *aña* und *tunpa*<sup>3)</sup>, welche die Chané für „Totenseele“ und „übernatürliches Wesen“ gebrauchen, scheinen mir in diesem Sinne fast aus der Missionssprache zu stammen<sup>4)</sup>. Die Sage von der Erschaffung der Welt klingt in ihrem Anfang sehr an die der Apapocúva an: Es wird erzählt, daß am Anfang ein *Tunpa* war. Er machte die Erde usw.<sup>5)</sup>. Man vergleiche damit I. I., während die Sagen anderer Stämme gewöhnlich die Erde als vorhanden voraussetzen. In der Sage vom Sonnenraub<sup>6)</sup> spielt der *Caracará* die gleiche Rolle, wie in der vom Feuerraub der Apapocúva. *Tatutunpa* (der Jüngere)<sup>7)</sup> weist in seinem Wesen zahlreiche Ähnlichkeiten mit *Nanderyquej* auf: Die Roça seines Vaters sät sich von selbst und trägt noch in derselben Stunde Früchte, gerade wie die des Vaters *Nanderyquej*'s (I. IV.). Doch zweifelt bei den Chané nicht die Mutter, sondern die Großmutter an dem Wunder. *Tatutunpa*'s Mutter *Inómu* fällt lebend in die Gewalt *Yahuéte*'s, des Tigers mit zwei Köpfen. *Tatutunpa* verlangt von seinem Großvater Waffen und tötet damit Vögel. Ein *Araqua*-Vogel, der seinen Pfeilen entgeht, ermahnt ihn jedoch: Du tätest besser, deine Mutter zu suchen, als Vögel zu schießen! Er findet die Mutter blind im Wald und wird von ihr zur Rache an den Tigern aufgefordert. *Tatutunpa* erschlägt die Tiger, als sie zur Tränke kommen, bis auf *Yahuéte*, der zum Mond entkommt. Der zweite Zwillingsbruder fehlt merkwürdigerweise bei Nordenskiöld vollständig; *Aguaratunpa*, welcher immer zusammen mit *Tatutunpa* (dem Älteren) auftritt, entspräche eher dem *Nanderú Mbaecuaá* der Apapocúva.

Auf Seite 286 teilt dann der gleiche Verfasser eine Sage mit, die er

1) Nordenskiöld, S. 271. Wurde ihm, von der Einleitung abgesehen, in gleicher Weise von dem Chiriguano Yambási und dem Chané Batirayu erzählt.

2) Nordenskiöld bringt zwei durchaus verschiedene Versionen dieser Sage (S. 251 und 253). Eine von beiden, vielleicht die erstere, dürfte die ursprünglich den Chané eigene sein. Dagegen ist die auf S. 254 in der Anmerkung kurz erwähnte Version, wenn sie auch von einem Chané mitgeteilt wurde, gewiß eine Entlehnung von den Chiriguanos.

3) Nordenskiöld, S. 257.

4) Die Tembé und Turiwára zm Acará in Pará wenden „*Tupána*“ in gleichem Sinne an. Ihre durch die Aufnahme christlicher Züge greulich verballhornten Mythen haben keinen der ursprünglichen Eigennamen bewahrt, und berichten nur von einer Anzahl verschiedener „*Tupána*“.

5) Nordenskiöld, S. 260f. Die Sintflutsage (S. 253) weist arawakische Elemente auf und scheint demnach eine echte Chané-Sage zu sein.

6) Nordenskiöld, S. 263.

7) Nordenskiöld, S. 271f.

von einem Chiriguano erhielt, und die deshalb von Interesse ist, weil ihr „*Añatunpa*“ dem *Añā'y* der Apapocúva entspricht. Wenn *Añatunpa* einen Mann traf, der Honig suchte, so ließ er ihn genug davon sammeln und tötete ihn dann. Einer, den er in dieser Weise überrascht, bittet ihn, er möge ihn zu Hause töten. *Añatunpa* trägt den Mann auf dem Nacken heim, aber unterwegs macht dieser im Genick des Trägers Feuer an und klammert sich, als *Añatunpa* zu laufen anfängt, am Gebüsch fest. *Añatunpa*'s Haare fangen Feuer, und er verbrennt. Die Ähnlichkeiten mit Zügen aus der *Añā'y*-Sage der Apapocúva (I. XXXI, XXXII, XXXVII und XXXIX) sind auffällig.

Die Wendung, daß aus dem Kopf des getöteten *Añā'y* Moskiten entstehen, erinnert an die Yurupari-Sage der Uaupés-Indianer<sup>1)</sup> und an nordamerikanische Motive. Höchst interessant ist in dieser Beziehung auch die in I. XXXVI und XXXVII enthaltene Episode, wo die Zwillinge einen *Añā'y* auf den Wunsch seiner Töchter hin skalpieren, damit er auch so schön geschmückt werde wie *Nanderyqueý* und *Tyvyry*. Dieses Märchen, sagt Ehrenreich<sup>2)</sup>, findet sich in fast wörtlicher Übereinstimmung bei den Kutenai am Kolumbia River und mehr als 60 Grade südlicher bei den Karajá. Eine Frau oder Tierweibchen, die ein schön bemaltes Kind bei sich hat, begegnet einem Jaguar, Riesen, Coyote, der ebenso schön bemalt sein will. Sie rät ihm, sich in einer Grube dem Feuer auszusetzen, wodurch er verbrannt oder erstickt wird. Bei den Apapocúva fällt der *Añā'y* schließlich in einen Abgrund (I. XL.), wie bei den sibirischen Jukaghiren der Oger in einen Feuerstrom.

Das Motiv des „Verschlungenwerdens“, von dem sich in der Bakairi-Sage ein so typisches Beispiel findet<sup>3)</sup>, fehlt auch in der Zwillingssage der Apapocúva nicht vollständig. Es ist jedoch zu der Episode I. XXXI bis XXXIII abgewandelt, wo *Nanderyqueý* von *Añā'y* erschlagen und auf den Boden eines Korbes verpackt, von *Tyvyry* aber hervorgeholt und wieder lebendig geblasen wird. Durch diese Analogien ist die Ursprünglichkeit und Echtheit der Zwillingssage der Apapocúva (I. III—XLI.) in ihren sämtlichen Zügen wohl mit ziemlicher Bestimmtheit nachgewiesen.

Auch die Grundgedanken der Kataklysmologie der Apapocúva scheinen mir durchaus ursprünglich, mit Ausnahme natürlich des Bretterhauses *Guyraypotý's* (G. VII.)<sup>4)</sup>, dann aber auch aller auf I. XLII fußender pessimistischer Spekulationen, die den Weltuntergang als ein Damoklesschwert hinstellen. Einen Sinbrand mit nachfolgender Sintflut<sup>5)</sup> kannten auch die

1) Stradelli: La leggenda dell' Iurupari. Bol. de la Soc. Geogr. Ital. 1890, S. 659, 798, bei Ehrenreich: Mythen und Legenden.

2) Ehrenreich, S. 76.

3) v. d. Steinen: Naturvölker, S. 325.

4) Die Sage der Kaxináwa erwähnt ein „Boothaus“ (acanoada casa), das die Sintflut losreißt und fortträgt (Capistrano de Abreu, S. 503.)

5) Denis: Une fête brésilienne, bei Ehrenreich: Mythen und Legenden. — Der Tembé-Häuptling Tukúra erzählte mir, *Tupána-mini* Jesu Christo habe im Zorn seinen Pfeil in einen Felsen geschossen, aus welchem darauf die Sintflut hervorgebrochen sei; zwei Kinder seien in einem großen Topf gerettet worden. Der Sinbrand sei wegen der Blutschande von Sonne und Mond entstanden.



Tupí, ja, der Name *Paranapiacaba* („des Meeres Damm“) für die Serra do Mar legt es mir nahe, es möge in dieser Zone nicht der Regen, wie bei den Tupí, sondern wie bei den Apapocúva das Meer die Sintflut verursacht haben. Die Sage jedoch, welche Telemaco Borba von den von ihm *Aré* genannten *Yvaparé* aufgezeichnet hat<sup>1)</sup>, ist so mit Elementen aus der Mythologie der Kaingýgn vermennt, daß sie nur von einem durch langjährige Sklaverei bei diesem Stamme beeinflussten Indianer erhalten sein dürfte.

Ganz eigentümlich ist die Sage von dem unterirdischen Brand, der die Erde stückweise unter donnerndem Getöse abstürzen läßt, sobald ihr *Nanderyqueij* die Stütze entzogen hat. Eine solche Auffassung wäre sehr erklärlich bei einem Stamm des andinen Vulkangebietes, und auch die Sintflut in Form einer Springflut des Meeres würde in diesen Rahmen passen. Wie kommen gerade die binnenländischen Apapocúva dazu, das Meer als Ursache der Sintflut hinzustellen, während ihre nächsten Verwandten an der Küste sie auf Regengüsse zurückführen? Von Westen her kommt das donnernde Verderben, heißt es G. I. 3–4.

Das Ewige Holzkreuz (*yeyrá joacá recó ypij*), welches *Nanderuçu*, nach den Kardinalpunkten orientiert, als Grundlage für die Erde verwendet, hat mit dem Christenkreuz wohl nur die Form und das Material gemein. Es entspricht dem Kreuz, welches sich in der nordamerikanischen Ornamentik so häufig als Symbol der vier Himmelsrichtungen findet.

Daß ich *Tupá'* als Personifikation des Gewitters für ursprünglich ansehe, habe ich schon auf Seite 322–323 ausgeführt. Ehrenreich erklärt ihn auch als Blitz- und Donnergott für ein Produkt der Missionsinterpretation<sup>2)</sup>. Name und Habitus weisen aber so uramerikanische Elemente nach, daß ich dem nicht beistimmen kann. Der glänzende Lippenschmuck *Tupá'*'s, welcher als Blitz leuchtet, hat sein Gegenstück in dem glänzenden Schmuck der Sonnenheroen anderer Stämme: In dem Nasenschmuck des *Izi* der Yurupari-Sage<sup>3)</sup> und in dem goldenen Schild *Viracocha*'s. Das Wort „*Tupá*“ ist auf verschiedene Arten erklärt worden. Baptista Caetano de Almeida's Erklärung (S. 344), welche *tupá* — „Seele des Daseins“ dem *añang* — „Seele des Bösen“ gegenüberstellt, ist durchaus unindianisch. Man hat es von *tuba* — „Vater“ ableiten wollen, was aber keinen Sinn hat, denn wenigstens in der Apapocúva-Mythe ist *Tupá'* niemandes Vater, im Gegenteil, er tritt auffällig in seiner Eigenschaft als „Sohn“ *Nandecy*'s hervor. Den Vogel in der Erklärung seines Namens hat aber ganz entschieden der große

1) Telemaco Borba: Observações sobre os indigenas do Estado do Paraná. Revista do Museu Paulista. VI. S. 59.

2) Ehrenreich, S. 52. — Lery bemerkt ausdrücklich, *Toupán* sei nur der Donner, nicht Gott. Gewittergötter finden sich auch noch sonst mehrfach; d'Orbigny (L'homme américain, S. 166) erwähnt den Gewittergott *Morroroma* der Yuracare und (S. 296) sagt er von den Moxos: „d'autres redoutaient ceux du tonnerre“. Die Apapocúva nennen den Donner allein *yapi*, den Blitz allein *overá*.

3) Stradelli: La leggenda dell' Jurupari, bei Ehrenreich: Mythen und Legenden.

Montoya abgeschossen mit seiner Übersetzung durch „*Manhu?* Quid est hoc?“<sup>1)</sup> Ich lasse das als offizielle Deutung zu, die man brauchte, um den alten Sinn des Namens in der Erinnerung der bekehrten Guaraní zu verwischen; selbst daran glauben konnte aber doch wohl ein Mann von der Indianerkenntnis Montoya's unmöglich. Ich meine, daß dem Namen *Tupã'* in der Bedeutung von „Gewitter“ eine uralte Klangmalerei zugrunde liegt, indem *tu* den Donner, *pã* den Schlag wiedergibt. *Tu* findet sich in diesem Sinne z. B. in *ytü* — „Wasserfall“ — donnerndes, lärmendes Wasser. *Pã*, erklärt Montoya selbst, heißt „Schlag“ und „ist der Ton des Gegenstandes selbst“.

Daß der *Añã'y* der Apapocúva-Sage nichts mit dem „Teufel“ *Anhanga* zu tun hat, habe ich schon auf Seite 322 ausgeführt. Außer der Erinnerung an einen feindlichen Stamm sind zur Bildung dieser Gestalt, wie die oben Seite 368 angeführten Analogien beweisen, eine Anzahl von Zügen vereinigt worden, welche ursprünglich vielleicht anderen Gestalten zukamen. Daß die Tierdämonen urindianisch sind, bedarf weiter keiner Erläuterung. Somit wäre aus der Mythologie der Apapocúva keine einzige Gestalt als fremden Ursprungs verdächtig auszuschneiden.

Prüfen wir nun die animistischen Anschauungen der Apapocúva auf ihre Ursprünglichkeit. Der Grundgedanke, aus dem heraus alles Übrige erklärlich wird, ist dabei die Lehre vom Dualismus der Menschenseele durch die Zusammensetzung aus *Ayvucué* und *Acyigud'* (vgl. S. 302, 305 und 314). Das *Ayvucué* ist bei allen Menschen mehr oder weniger gleich, das hinzukommende *Acyigud'*, die Tierseele ist es, welche die Verschiedenheiten des Charakters ausmacht. Wohl ist das *Ayvucué* unbedingt gut, doch keineswegs das *Acyigud'* unbedingt böse, wie schon auf Seite 305 der Fall der Frau mit dem Schmetterlings-*Acyigud'* beweist. Das *Acyigua* verhindert nur deshalb den Eintritt seines Trägers ins *Yv'y maraëy'*, weil Tierseelen dorthin, auch wenn sie nicht eine Verbindung mit dem *Ayvucué* eingegangen sind, überhaupt nur ganz ausnahmsweise gelangen können, wie das *Tatü* der Tochter *Guyraypotý's* (G. IX.). Es gibt jedoch auch eine ganze Anzahl von Tieren, die dem *Yv'y maraëy'* direkt eigentümlich sind. Das sind vor allen die Zugvögel, die von dort nur zu Besuch auf die Erde kommen, sich aber hier nie eingewöhnen können und deshalb stets wieder nach dem *Yv'y maraëy'* zurückkehren. Ferner gehört dahin die große, ungiftige *Caninana*-Schlange (*Phrynonax sulphureus*), die *Ñacaná* der Apapocúva. Von ihr heißt es, sie erklettere, sobald die kalte Zeit komme, die höchste Spitze eines Baumes, richte sich dort gerade empor und steige zum Himmel auf. Nur wenn das *Acyigud'* die Seele eines wilden, eines Raubtieres ist, so wird sie nach dem Tode ihres Besitzers den Menschen als *anguéry* gefährlich, wie ja auch schon ihr Besitzer bei Lebzeiten deshalb ein gefährlicher Geselle war.

Eine ähnliche Anschauung ist uns von den Inselkariben<sup>2)</sup> aufgezeichnet

1) Montoya: Tesoro 402 v./396 v.

2) Müller: Geschichte der amerikanischen Urreligionen. S. 207 f. — C. de Rochefort: Historische Beschreibung der Antilleninseln. Übersetzung. Frankfurt am Main 1668. II. S. 337, 361. — Bei Koch: Zum Animismus.

worden. Demnach hätte jeder Mensch drei Seelen; da sich jedoch zwei davon ihrem Wesen nach nicht unterscheiden, so sind es eigentlich nur zwei. Davon sitzt die gute, die nach dem Tode zum *icheirí* wird, im Herzen, die beiden andern, welche zu *mapoya*, bösen Geistern werden, im Kopf und in den Armen. Das dem *mapoya* entsprechende *Acyiguá* der Apapocúva sitzt zwischen Kopf und Armen, nämlich im Genick. An derselben Stelle pflegt übrigens auch das *niakó*, die Seele der Paressí, aus dem Körper zu treten<sup>1)</sup>.

Spuren, die eine der der Apapocúva ähnliche Anschauung wahrscheinlich machen, finden sich noch mehrfach aufgezeichnet. Die Boróro sind rote Arára<sup>2)</sup>, jeder Boróro hat seinen roten Arára, in den die Seele zeitweilig hineingeht. Die Kaingýgn sind Tiger, nicht nur in der Meinung der Guaraní (vgl. S. 26), sondern sie bezeichnen sich auch selbst als solche und renommieren mit ihrer ganz wörtlich zu nehmenden Verwandtschaft mit jenem Raubtier. Wenn sie zum Kampf ihre gelbe Haut mit schwarzen Flecken oder Streifen bemalen, so finden sie, daß sie auch im Aussehen einem Tiger recht ähnlich sind, und ihr Angriffsgeschrei klingt fast wie das dumpfe Grollen des Tigers, wenn er über seiner Beute steht. Das alles ist durchaus keine Symbolik, sie nehmen ihre Verwandtschaft zum Tiger so wörtlich, daß diese Ideen bis zu einer ganz eigenen Art von Geistesstörung ausarten bei jenen Personen, die sie selbst als *mĩ-vẽ* — „Tigerseher“ bezeichnen. Der Tigerseher, der sich aus dem „Tigerträumer“ (*mĩ-ñanti*) entwickelt, glaubt sich von der „Tochter des Tigerherrs“ (*mĩ-g-tan-fi*) geliebt, er sondert sich von allen Verwandten und Genossen ab, läuft einsam und wild im Wald herum, bis er Hallucinationen bekommt, in denen ihm ein Tiger den Weg zu dem Tiger mädchen zeigt.

Ein anderer Fall begegnete mir bei den Ofaié-Chavante. Ich traf auf dem Weg zu ihrem Lager ein Gürteltier, welches ich durch einen Schlag mit dem Rücken des Buschmessers auf die Schnauze erlegte und als guten Braten ans Lagerfeuer brachte. Darob zuerst freudiges Halloh bei den Indianern, bis einer plötzlich bemerkte, daß das Tier ein Loch im Ohr hatte. Allgemeine Bestürzung! Das Tier war ein Stammesgenosse, denn auch die Ofaié haben die Ohren durchstochen. Unterdessen fing das Gürteltier, welches von dem Schlag nur betäubt war, an, sich wieder zu bewegen, und es war nun förmlich rührend anzusehen, wie diese grausamen Jäger, die es nie für nötig halten, einem Wild den Gnadenstoß zu geben, das Tier auf die Füße stellten und es zum Fortlaufen zu bringen suchten. Sie halfen ihm förmlich in das benachbarte schützende Gebüsch hinein.

Die fortwährenden Verwandlungen von Menschen in Tiere in den indianischen Sagen, und besonders auch der so weitverbreitete Werwolfglaube, bekommen überhaupt erst durch die Lehre der Apapocúva vom Dualismus der Seele ihre einfachste und einleuchtendste Erklärung. Nicht,

1) v. d. Steinen: Naturvölker. S. 340.

2) v. d. Steinen: Naturvölker. S. 511.



wie Th. Koch meint<sup>1)</sup>, um die rasche Bewegung der Seele auszudrücken, läßt der Indianer, wenigstens der Guaraní, sie in einen Tierkörper gehen. Der betreffende Mensch braucht sich gar nicht erst ein Tier zu suchen, in dem seine Seele Aufenthalt nehmen könnte, noch weniger braucht er sich zu „verwandeln“: Er war schon vorher das betreffende Tier, und das *Acyigúá*, die Tierseele in ihm, erscheint dann nur in ihrer ihr überhaupt zukommenden Gestalt. Deshalb gehen die Seelen böser Menschen bei den Guaikurú<sup>2)</sup> in um so größere Tiere über, je schlechter jene waren. Das heißt in die Guaranífassung übertragen: Je größer das Raubtier war, dessen *Acyigua* der Mensch besaß, desto schlechter war er auch.

Daß die Totenseele noch besonders getötet werden kann, wie wir das mit dem *Acyigúá* Avareteýs machten (vgl. S. 309—314), ist gar nichts besonderes, ebenso wenig der *Añáý*, der die Seele auf dem Weg ins Jenseits mit dem Tode bedroht (S. 308), wie zahlreiche Analogien aus der Mythologie anderer Stämme beweisen. Die den Apapocúva benachbarten Kaingýgn berichteten mir von einer ganzen Anzahl solcher Gefahren, welche die Seele auf dem Weg ins Jenseits läuft. Es gibt da mehrere Zweigpfade, von denen der eine in das Netz einer Riesenspinne führt, der andere zu einer mittelst eines niedergebogenen Baumes aufgespannten Schlinge, die, wenn sie zurückschnellt, die Seele in einen kochenden Topf (christliche Hölle?) schleudert. Schließlich muß die Seele acht geben, daß sie nicht auf einem schlüpfrigen Steg ausrutscht und in den Sumpf stürzt, wo ein Riesenkrebs auf sie lauert. Das alles singt der Mediziner der Kaingýgn dem Toten unter Rasselbegleitung sehr nachdrücklich in die Ohren. Die Seelen der Otomacos mußten auf dem Weg zum Jenseits den Kampf mit dem Vogel *Fichitigi* bestehen<sup>3)</sup>, und die der Paressi<sup>4)</sup> bedroht ein Hundemensch. Daß die Apapocúva die Totenklage vor Eintritt des Todes beginnen, haben sie, außer mit andern, auch mit ihren Vettern, den Chiriguano<sup>5)</sup>, gemein.

Wahrhaft typisch für die komplizierten und doch im Grunde so unendlich primitiven Anschauungen der Apapocúva ist ihre Ansicht über die eine so große Rolle in ihren Mythen spielende Himmelfahrt. Kein Glaube an eine auf mysteriöse Weise sich vollziehende Apotheose liegt ihr zu grunde, sondern ein einfacher Schluß aus der unzählige Male gemachten Erfahrung, daß der Körper, je länger man tanzt, desto leichter wird. (Vgl. S. 355.) Man setze den Tanz also genügend lange fort, und der Körper muß ja schließlich so leicht werden, daß er in die Höhe steigt.

1) Th. Koch: Zum Animismus der südamerikanischen Indianer. Internationales Archiv für Ethnographie. XIII. Leiden 1900. S. 11.

2) Steinmetz: Ethnographische Studien zur ersten Entwicklung der Strafe. Leipzig 1894. I. S. 164.

3) Aufsätze zur Kunde ungebildeter Völker. Weimar 1798. S. 155. — Bei Koch: Zum Animismus der südamerikanischen Indianer.

4) v. d. Steinen: Naturvölker. S. 345.

5) Allerhand, So Lehr- als Geist-reiche Briefe, Schriften und Reise-Beschreibungen, welche von denen Missionariis etc. in Europa angelangt sind. Wien 1748. IV. No. 562. S. 73. — Vgl. auch Thouar: Explorations dans l'Amérique du Sud. Paris. S. 52.

Die Himmelspforte *Yvdy roquw'* findet sich auch in der Legende der Bakairí<sup>1)</sup>, und wenn der Apapocúva hofft, nach Osten in das Land ohne Schlechtes über das Meer zu fliegen, so hat auch das bei anderen Völkern seine Seitenstücke: Der Mediziner der Orinoco-Indianer springt über die „Hölle“ hinweg und landet jenseits derselben<sup>2)</sup>, und von dem „Großvater“ (*tamoï*) der Guarayo berichtet d'Orbigny: „Puis il s'est élevé, vers l'orient, tandis que des anges (sic) frappaient la terre de tronçons de bambous<sup>3)</sup>. Wenn wir an Stelle der „Engel“ die Jüngerschaft setzen, so haben wir da einen echten Mediziner der Apapocúva, wie er unter der Begleitmusik der Tanzaquaras zum Himmel aufsteigt und nach Osten in das *Yvú mardeý'* zieht. Komisch würde es dabei nur einem Apapocúva vorkommen, daß bei den Guarayo die Männer statt der Frauen die Tanzaquara führen. (Vgl. S. 342.) Nach demselben Verfasser tanzen die Guarayo, die Augen auf die (aufgehende?) Sonne geheftet, — „et terminent toujours la cérémonie par des libations.“ — Man vergleiche damit den feierlichen Honigtrank der Apapocúva, Seite 349–350.

Die nächste Frage ist nun, welche Elemente die Apapocúva aus der Religion ihrer Nachbarn übernommen haben könnten. Mit den *Mbajá* (Guaikurú und Cháne) standen sie nur von der zweiten Hälfte des XVII. Jahrhunderts bis in die zweite Hälfte des XVIII., und auch damals nur in feindlicher Berührung, so daß ein Ideenaustausch nach dieser Seite hin kaum möglich war. Die Stämme aber, welche vor den Cháne die „Campos von Xeres“ bewohnen, kennen wir kaum dem Namen nach. Im Westen und Südwesten der Tañyguá, Apapocúva und Oguauíva saß und sitzt noch heute die große Masse der unter dem Namen der Kayguá zusammengefaßten Guaraníhorden. Stämme mit fremden Sprachen und Sitten saßen nur im Norden jenseits des Ivinhema (die Ofaié-Chavante), im Osten jenseits des Paraná (die Kaingýgn-Coroados) und zum Teil im Süden unterhalb der Sieben Fälle, auf der Westseite des Paraná (die Yvytorocái-Tupí). Von der Mythologie der letzteren ist uns auch nicht das Geringste bekannt, ich selbst habe den Stamm nie zu sehen bekommen und kenne ihn nur aus den Arbeiten Juan Ambrosetti's und P. Vogt's<sup>4)</sup>, aus denen hervorgeht, daß er einen recht abweichenden Dialekt der Kaingýgnsprache redet.

Über die Mythologie der Kaingýgn besitzen wir die Aufzeichnungen Telemaco Borba's<sup>5)</sup>, der mehr als ein Menschenalter im Verkehr mit ihnen zugebracht und auch ihre Sprache erlernt hat. Meine eigenen Beobachtungen decken sich leider in einigen Punkten nicht ganz mit denen jenes um die Indianer hochverdienten Mannes. Auf jeden Fall ist die

1) v. d. Steinen: Naturvölker. S. 344.

2) Juan Ambrosetti: *Lenguas del Grupo Kaingangue*. Buenos Ayres. P. F. Vogt: *Die Indianer des oberen Paraná*. Mitteil. Anthropolog. Ges. Wien XXXIV. 1904.

3) Aufsätze. S. 103. bei Koch: *Zum Animismus*.

4) d'Orbigny. S. 341.

5) *Observações sobre os indigenas do Estado do Paraná und Actualidade Indígena*. Curitiba. 1908.

Mythologie der Kaingýgn von der der Guaraní grundverschieden. Sie gründet sich, wie die der Guaraní, auf eine Zwillingsgeschichte, aber das ganze religiöse Leben des Stammes steht bei den Guaraní unter dem Zeichen des Medizintanzes, bei den Kaingýgn unter dem der Clanteilung und des Totenkultes. Telemaco Borba hebt in seinen Aufzeichnungen den ersten Punkt nicht recht deutlich hervor, trotzdem hat Ehrenreich<sup>1)</sup> sofort richtig erkannt, um was es sich handelte. Borba's Schöpfungsgeschichte nennt vier Stammväter: *Kayngang*, *Kayurukré*, *Kamé* und *Kuruton*, wenn man aber den Text verfolgt, so findet man leicht heraus, daß der erstere und der letztere eigentlich abzuschneiden sind, denn auch Borba's Text nennt nur immer *Kayurukré* und *Kamé* im Gegensatz zueinander. Ich für mein Teil habe nie jemanden anders als Stammväter der Kaingýgn nennen hören als *Kañerú* und *Kamé*; *kré* heißt „Familie, Nachkommen“. Der erstere entspricht dem *Keri* der Bakairí und dem *Nanderyquej* der Apapocúva; er ist von Charakter feurig, rasch entschlossen aber unbeständig, von Körper schlank und leicht. *Kamé* entspricht mehr seinem Namensvetter bei den Bakairí und dem *Tyvíry* der Apapocúva; er ist ebenso schwerfällig von Körper als von Geist, aber ausdauernd. *Kañerú* ist die Tupfen-, *Kamé* die Strichbemalung eigen.

Nicht nur der ganze Stamm der Kaingýgn, vom Tieté bis zum Ijuhy, ist nach seiner Abstammung väterlicherseits in diese beiden exogamischen Clans geteilt, sondern überhaupt die ganze Natur. Der Kaingýgn unterscheidet, je nachdem das betreffende Objekt schlank oder plump, gefleckt oder gestreift ist, ob es zu *Kañerú* oder zu *Kamé* gehört, von diesem oder von jenem gemacht wurde, von diesem oder jenem im Ritus benutzt werden darf. Die Clanteilung ist der rote Faden, welcher sich durch das soziale und religiöse Leben dieses Stammes hindurchzieht. Die Begriffe *Kaingýgn* und *Kuru-tò* haben damit nicht das Mindeste zu tun. Als *Kaingýgn*<sup>2)</sup> (*y* — gutturales ü wie im Guaraní, S. 296) bezeichnet sich der

1) Ehrenreich. S. 33.

2) Der Name ist einmal durch Taunay und Borba unter der Form von Caingangues in die Literatur eingeführt worden, weil die Mehrzahl der Brasilianer nicht im Stande ist, die Endung *-ygn* richtig zu hören, geschweige denn zu sprechen oder phonetisch zu schreiben. Daher kommt es, daß sich in den amtlichen Berichten des Dienstes für Indianerfürsorge in São Paulo der Name des Stammes „Caingangues“, der seines Häuptlings *Rerygn* aber „*Rerim*“ geschrieben findet, die fragliche Endung also einmal durch „-angues“, das andere Mal durch „-im“ wiedergegeben ist. Von anderen Bezeichnungen, die sich in der älteren Literatur finden, ist Caiqui, wie der Name des Stammes bei Martius (Beiträge II. S. 212) lautet, wahrscheinlich gleich *kaiká* — „Genosse“. *Cames* (*Kamé*) ist, wie gesagt, der Name des einen der beiden Clans. *Votoroes* (*Wodór*) ist die Bezeichnung für eine gewisse religiöse Klasse. Dorim wurde eine gewisse Bande nach ihrem Häuptling *Dorí* benannt. *Xaclan*, *Xocren* (*Ša-kré*) — „Kinder (*kré*) der Wasserfälle (*ša*)“ bezeichnet die westlichen Banden. Vollkommen unverständlich bleibt mir die Angabe A. Frič's, der die „Schokrefñ“ einen wilden Unterstamm der „Kaingaĩ“ nennt und sie gleichzeitig als monstruöse Zwerge beschreibt, die sich selbst „*Sseta*“ nannten und einen alten Guaraníalekt sprächen. (Actas del XVII<sup>o</sup>. Congresso Int. American. Buenos Ayres 1912. S. 64.) Die Brasilianer nennen den Stamm „Coroados“ in São Paulo jedoch fast stets nur mit dem Schimpfnamen „Bugres“,



Stamm selbst, und auch starke und tapfere Freunde werden damit ausgezeichnet. *Kûru-tô*, d. h. „ohne (-tô) Kleid (*kûru*)“ ist der Spitzname, den sie den *Yvaporé*-Guaraní (vgl. S. 359) geben.

Von einer Schöpfung der Erde weiß die Kaingýgn-Legende nichts. Es fehlt die Vorfahrenreihe der Zwillinge; *Kañerú* und *Kamé* kommen, ein jeder schon mit einer Anzahl seinesgleichen beiderlei Geschlechts, aus zwei Erdlöchern hervor, die angeblich in den „Schwarzen Bergen“ (*kriñšy*)<sup>1)</sup> im Sertão von Guarapuava liegen. Die Sintflutsage weist von der der Apapocúva durchaus verschiedene Elemente auf. Über den heutigen Aufenthalt von *Kañerú* und *Kamé* wird nichts gemeldet. Die Sinbrandmythe fehlt vollständig. Die Sonne gilt als dem Clan *Kamé*, der Mond als dem Clan *Kañerú* zugehörig.

In der Schöpfungssage teilt Telemaco Borba<sup>2)</sup> eine interessante Analogie zu der *Yry momó*-Episode der Zwillingsage der Guaraní mit: Nach dieser Arbeit zogen sie aus, um sich mit den Kayngangs zu vereinigen, aber sie sahen, daß die Tiger schlimm waren und viele Leute fraßen, also machten sie beim Übergang über einen tiefen Fluß einen Steg aus dem Stamm eines Baumes, und nachdem alle hinübergewandert waren, sprach *Kayurukré* zu einem der *Kamé*, er solle, sobald sich Tiger auf dem Steg befänden, diesen mit Gewalt wegziehen („umdrehen“ wurde mir erzählt), damit sie ins Wasser fielen und stürben. So tat es der *Kamé*, aber von den Tigern fielen einige ins Wasser und gingen unter, andere sprangen ans Ufer und hielten sich mit den Krallen fest. Der *Kamé* wollte sie von neuem in den Fluß werfen, aber als die Tiger brüllten und die Zähne fletschten, bekam er Angst und ließ sie herauskommen: Und deshalb gibt es Tiger auf der Erde und in den Gewässern.

Hier ist das Motiv der Tigertötung beim Übergang über ein Wasser viel klarer und einfacher behandelt als in Kapitel XXV der Schöpfungssage der Apapocúva. (Vgl. S. 324—326.) Mir will es scheinen, als habe bei den Guaraní dieses Motiv früher ganz gefehlt: Die Tiger wurden, wie es in Kapitel XXIII angegeben wird, in einer Zauberfalle getötet. Solche *mondé* genannte Fallen wenden wohl die Guaraní, nicht aber die Kaingýgn an. Es wird auch gar kein Grund angegeben, warum die Zwillinge von dieser altbewährten Methode abkommen (einer erzählte einmal, es wäre ihnen nicht schnell genug gegangen), und selbst, nachdem die anderen im Wasser umgekommen sind, fällt doch noch die Hauptperson unter den Tigern, *Jagareté Jarýi*, wieder in die Falle. (Vgl. I. XXV. 5.) Die Version der Vernichtung der Tiger im Wasser scheint dagegen ursprünglich den Kaingýgn eigen gewesen zu sein. Die Yurakare-Mythe läßt uns da leider in Stich. Die der Bakairí<sup>3)</sup> sagt nur: „Der Jaguar stürzte sich

bei den Apapocúva usw. heißen sie *Avarai* — „schlechte Männer“, bei den südlicheren Guaraní *Tupí*. Von den Guaraní in Paraná werden sie auch bisweilen *Guaianá* genannt, ein Wort, das ebenso vieldeutig ist, wie das brasilianische „Coroadó“.

1) Serra da Pitanga?

2) Vgl. T. Borba.

3) v. d. Steinen: Naturvölker. S. 324.

ins Wasser und entkam“, und die der Chané<sup>1)</sup> berichtet gleichfalls nur, daß die Jaguare getötet wurden, als sie zur Tränke gingen. Offenbar übernahmen die Apapocúva das Motiv der Tötung im Wasser von den Kaingýgn, verbanden es mit irgend einer mißverstandenen Erinnerung an ein Symplegadenmotiv, wie es in der Zwillingsage der Tupí vorkommt, und so entstand die *Yrymomó*-Episode.

Sind die mythologischen Beziehungen zwischen den Apapocúva und den Kaingýgn nur gering, so bestehen, so viel ich bis jetzt bemerken konnte, überhaupt keine zwischen ihnen und ihren Nachbarn und Feinden jenseits des Ivinhema, den Ofaié. Dieser Stamm ist so unbeachtet geblieben, daß man seinen Namen — die Brasilianer bezeichnen ihn als „Chavantes“, — auf keiner Karte Brasiliens findet. Mit den Akuê-Chavantes des Rio das Mortes und den Otí-Chavantes der Campos Novos im Staate São Paulo haben sie wenig mehr als den Namen gemein<sup>2)</sup>. Das einzige, von mir aufgenommene Vokabular ihrer Sprache ist mit einer Unmenge, zum Teil sinnentstellender Druckfehler im Bericht des Amerikanistenkongresses in Buenos Ayres<sup>3)</sup> veröffentlicht worden. Der Stamm besaß einst das ganze Gebiet zwischen den Kaiapó und den Guaraní, am rechten Ufer des Paraná, vom Sucuriyú bis zum Brilhante-Ivinhema und nach Norden bis etwa zum 21° nördlicher Breite. Seit der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts wurden sie von den Viehzüchtern der Vaccaria grausam verfolgt und ausgerottet, der Rest floh in die Sümpfe des Paraná, wo sie noch jetzt etwa 140 Köpfe stark hausen. Die Bundesregierung bemüht sich, sie auf einer Reservation am Ufer des Ivinhema zu sammeln, andere haben Beziehungen zu den Kapuzinermissionaren am Rio Verde. In ihrer Sprache weisen einige sehr wichtige Worte wie Zahn, Zunge, Fuß, Nase, Ohr, Auge unzweifelhaft Ges-Charakter auf und schließen sich am besten der Sprache der Kaiapó, Kaingýgn und Yvytorocái-Tupí an. Die Sprache ist schwer richtig zu hören und noch schwerer zu sprechen. Meine Kenntnisse darin reichen nicht aus, um Sagen, wenn sie erzählt werden, verstehen zu können. Da ich aber gerade mit diesem

1) Nordensköld. S. 273.

2) Das allen drei Stämmen Gemeinsame ist, daß sie unberittene Steppennomaden sind; wären sie beritten, so würde man sie vielleicht Guaikurú nennen. Die des Ivinhema bezeichnen sich selbst als *Ofaié* oder *Opaié*<sup>o</sup>, die Bande, welche ich aus der Vaccaria brachte, als *Ypaié*. Eine versprengte Bande, die am Tabôco nördlich von Aquidauana saß, wurde von den anderen als *Wahéi* (Landschildkröten), von den Brasilianern dagegen als *Guachí* bezeichnet. Mit den Guaheí des unteren Rio Miranda (vgl. Th. Koch, Globus 81, S. 117) haben sie nichts gemein. Die Guaraní bezeichnen den Stamm als *Iyúva* — „gerade (*yvi*) Menschen (*-vá*)“. Bei den Brasilianern hört man sie gewöhnlich „Chavantes“, manchmal aber auch „Botocudos“ nennen. Angelockt durch die gerechte Behandlung, welche die Companhia de Viação São Paulo-Matto Grosso ihnen in Porto Tibiriçá zu teil werden ließ, setzte 1908 eine 60 - 70 Köpfe starke Bande unter Tatý auf das linke Paranáufer über. Sie hielt sich bis 1910 in der Gegend des Sant'Anastacio auf, worauf sie wieder nach dem Matto Grosso zurückkehrte.

3) Actas del XVII<sup>o</sup>. Congresso Internacional de Americanistas. Buenos Ayres 1912. S. 256—260.

Stamm sehr intim verkehrt habe, so ist es mir nach längerer Zeit schließlich doch gelungen, einiges aufzuspüren.

Auch der Ofaié-Mythologie liegt eine Zwillingsgeschichte zugrunde. Die Brüder sind *Kytewé Sybmná* — die Sonne und *Kytewé Geté* — der Mond, über deren Ursprung mir nichts bekannt ist. Außerdem gab es ein Weib, welches aus seinem Blut allerlei Tiere gebär, Schlangen wurden besonders genannt. Das klingt etwas an die Person der *Maisö* in der Paressi-Mythe an, welche die Lebewesen aus ihrer Vagina hervorgehen läßt. Sonne und Mond hatten nur immer zu tun, um die Tiere, die das Weib hervorbrachte, mit Keulenschlägen zu töten. Deshalb gaben sie ihr nichts zu essen, und sie starb schließlich Hungers. Einmal fand ein Strauß den Mond hübsch und verschluckte ihn, doch befreite ihn die Sonne wieder, ein Motiv, welches sich bei den Tupí, Bakairí und Yurakare findet und von dem in der Apapocúva-Mythe wenigstens Spuren vorhanden sind. (Vgl. S. 368).

Einmal war das Weib mit Wildschweinen schwanger, welche der Sonne gehörten. Der Mond wollte seine Schießkunst erproben, stellte sich mit Bogen und Pfeil bereit und hieß das Weib, ein Wildschwein nach dem anderen herauszulassen. Er fehlte sie aber alle, und sie liefen weit weg, denn es war kein Wasser in der Nähe. Als die Sonne, die gerade einen Hirsch in einem Topf kochte, sah, daß ihre Wildschweine entflohen waren, wurde sie zornig und goß dem Mond das kochende Wasser ins Gesicht, wodurch die Mondflecken entstanden. Dieses Motiv des „Bruderzwistes“ ist auch in der Tupí-Mythe vorhanden, fehlt aber in der der Apapocúva. Nach diesem Streit nahmen Sonne und Mond ihre Plätze am Himmel ein. Der Mond ergriff aus Ärger einen Stern und schleuderte ihn auf die Erde herab, wo er auf einer Steinplatte zersprang. Es entstand dadurch ein großer See, der bis heute vorhanden ist, und an dessen Ufer der Mond wohnt.

Zuerst machte die Sonne einen Mann; dieser sah seinen Schöpfer nicht, und als er sich nach ihm umblickte, fand er nur dessen verlassene Hütte mit Bogen, Pfeilen und einen Topf darin. Der Mann bekam erst Kinder, die er, statt an der Brust, am Ellenbogen stillte; es waren aber auch lauter Knaben und die Sonne sah, daß es so mit den Menschen nicht vorwärts gehen würde. Deshalb machte sie eine Frau aus dem weichen Holz eines Steppenbaumes (Paratudo). Diese Frau bekam eine Anzahl Töchter, welche die Männer noch klein zu sich nahmen und als ihre Frauen aufzogen.

Das *Aperéá* (Meerschwein) stahl das Feuer im Hause des Tigers, der es vergebens verfolgte, um es ihm wieder zu entreißen<sup>1)</sup>. Wenn das *Aperéá* durch die Flüsse schwamm, so band es sich den Feuerbrand auf dem Kopf fest, und so brachte es seinen Raub glücklich den Ofaié. Anfangs hatten die Ofaié keine Nutzpflanzen; in ihren Roças pflanzten sie *Jatobá*-Bäume. Die Schlepperameise brachte ihnen Maissamen unter

1) Nordenskiöld: S. 110 teilt eine Sage der Matakó mit, worin gleichfalls das „Meerschwein“ (*Aperéá*) das Feuer im Hause des Jaguars stiehlt.



der Erde hervor. Ein Holz, das die Ofaié einpflanzten, verwandelte sich in Mandioca.

Dann erzürnten sich die Ofaié mit ihrem Schöpfer und wollten nicht für ihn arbeiten. Die Sonne verjagte die einen in die Bäume, wo sie zu Affen wurden, und strafte die andern, indem sie sie lange Zeit mit Feuer umgab (Sinbrand). Vergebens schossen die Ofaié ihre Pfeile gegen die Sonne; da diese auf allen Seiten Augen hat, war es leicht, sich davor zu schützen. Schließlich retteten sich die Ofaié in einen See, aber an ihrer Hautfarbe, die dunkler ist, als die der Nachbarstämme, erkennt man heute noch, daß sie dem Feuer ausgesetzt waren.

Eines Nachts kam eine gewaltige Überschwemmung (Sintflut). Das Wasser war blutig rot und bedeckte die höchsten Baumspitzen. Die Erde zitterte. Die Häuptlinge der Ofaié kamen in der Sintflut um, die andern flohen nach dem Gebirge (Serra Mbaracajú) und entkamen. Diese Flut wird sich eines Tages wiederholen. Als Verursacher der Eklipsen, welche sie sehr fürchten, gilt ein Tiger.

Noch etwas über ihren Seelenglauben: Anfangs gab es überhaupt keinen Tod, bis der *Jaratatoca*, der damals noch Mensch und Genosse der Ofaié war, begann, seinen Gestank ausströmen zu lassen. Sofort stürzte eine ganze Anzahl von Menschen tot nieder, der Übeltäter selbst wurde zum Stinktief. Die Seelen der Verstorbenen kommen an einen schönen Platz hier auf der Erde, wo es viel Wild gibt. Sie streifen aber auch viel umher, und das Wild folgt ihnen. Ihren Günstlingen senden sie es zur Beute, ihren Feinden senden sie wilde Tiere, durch die sie umkommen. Häufig sind sie den Lebenden deshalb feindlich, weil ihnen von den Totenseelen der kleinen Kinder erzählt wird, wie schlecht sie auf der Erde von den Lebenden behandelt worden sind. (Bei den Ofaié wird der Kindesmord geübt.) Es gibt einen Tanz, den ausschließlich die Männer tanzen und den Frauen nicht einmal mit ansehen dürfen. Der Mediziner zitiert dabei die Seelen der Verstorbenen. Wenn einer der Tänzer erschöpft zusammenbricht, so heißt es, eine Totenseele sei an seinen Platz getreten und tanze an seiner Stelle.

Die alten Mediziner verstanden es auch, die *Fai'* zu zitieren. Diese *Fai'* waren zwei Brüder, welche unter verschiedener, aber immer menschlicher Gestalt zu erscheinen pflegten. Sie waren im Gegensatz zu den völlig nackten Ofaié Männern mit dem Lendenschurz bekleidet und am Körper, wie an den Gliedern, reich mit Perlen geschmückt, die wie Wasser aussahen (Glas?). Um den Hals hatten sie Wespen und Schlangen hängen. Sie waren die Freunde der Ofaié, denen sie von ihrem Perlen-schmuck austeilten. Sie kamen singend vom Himmel und stiegen ebenso wieder empor; der Himmel kam dann der Erde ganz nah.

Dieser Sage liegt als Tatsache vielleicht der historische Besuch zweier Zauberer fremden Stammes bei den Ofaié zugrunde. Der Name *Fai'* ist der Respektstitel *Pai'* der Guaraní (vgl. S. 336), nach Ofaié-Weise ausgesprochen; auf Guaraní deutet auch der Lendenschurz hin. Als ich im Juni 1913 einen versprengten Trupp Ofaié aus der Vaccaria nach dem Ivinhema geführt hatte und dort des Nachts mit ihnen tanzte, erschien

plötzlich ein Schwarm berittener, wilder Ofaié. Sie sagten, sie hätten gehört, es sei ein alter Häuptling ihres Stammes von weit her gekommen, und der wisse vielleicht den Zaubergesang, durch den man die *Fai* zum Wiedererscheinen bringen könne.

Ich kann für die absolute Richtigkeit dessen, was ich hier von der Mythologie der Ofaié gesagt habe, aus dem oben angeführten Grund nicht einstehen. Und daß meine Angaben äußerst unvollständig sind, liegt auf der Hand. Die Ofaié standen in häufiger Berührung mit den benachbarten Guaraníhorden, und wenn es auch oft zu blutigen Einfällen in das beiderseitige Gebiet kam, so war der Verkehr, besonders in der letzten Zeit, auch bisweilen friedlich. Unter den Ofaié des Ivinhema gibt es einige, die längere Zeit unter den Guaraní zugebracht haben, und sehr viele sprechen wenigstens einige Worte der *Lingua Geral*. Sehr stark guaranisiert war die Bande, die ich aus der Vaccaria brachte, deren Männer und Frauen sämtlich gut Guaraní sprachen. Die Sitte, die Unterlippe zu durchbohren, haben die Ofaié ganz offenbar vor noch nicht langer Zeit erst von den Guaraní übernommen, anfangs durchstachen sie nur die Ohrläppchen. Auch die Anfertigung von Einbäumen lernten sie erst von diesen Nachbarn, blieben aber in ihren Leistungen auf diesem Gebiet weit hinter ihren Vorbildern zurück. Die Ofaié schlafen auf dem Boden; ihre grasgedeckten, kuppelförmigen Hütten sind so eng und schwach gebaut, daß sich gar keine Hangmatte darin aufspannen läßt. Daß die Guaraní irgend etwas von den Ofaié übernommen hätten, ist mir nicht wahrscheinlich. Sie halten sich für mindestens ebenso hoch über den Ofaié stehend, wie ein Berliner über einem Wasserpolacken.

Nach dieser Abschweifung komme ich nun auf die Elemente, welche die Apapocúva unmittelbar aus der christlichen Religion entnommen haben, und die im Anbetracht dessen, daß die Guaraní seit fast 300 Jahren zum Christentum „bekehrt“ worden sind, eigentlich wenigstens die Grundlage ihrer Anschauungen bilden sollten. Was jeden zuerst an das Christentum erinnert, sind die Holzkreuze, die man auf den Vorplätzen der Tanzhäuser und der Wohnungen der Medizinmänner errichtet sieht. Die Guaraní bezeichnen sie mit dem Fremdwort *curuçú*, und keiner weiß zu sagen, warum sie eigentlich dort stehen. Dringt man auf eine Erklärung, so heißt es gewöhnlich einfach, es seien „santos“, oder es wird eine Anspielung auf das *Yvý ytu*, die Erdstütze der Schöpfungssage, gemacht. Mit jener verballhornten Erzählung der Leidensgeschichte Christi, auf die ich noch nachher zurückkommen werde, habe ich sie nie in Verbindung bringen hören. Niemals nimmt auch der Ritus auf sie auch nur den geringsten Bezug.

Die wichtigste Spur, welche die Jesuitenzeit bei den Apapocúva zurückgelassen hat, besteht in der Taufe, wie ich sie auf S. 302—303 anläßlich der Namengebung geschildert habe. Daß man sie auch manchmal bei schweren Krankheitsfällen und stets am Schluß des *Nimongarai-Festes* anwendet, habe ich auf Seite 305 und 350 gesagt, auf christlichen Einfluß ist auch der Sarg zurückzuführen (S. 307), es sei denn, was ich nicht glaube, daß seine Bootform in irgend welcher Beziehung zu einer

Reise der Seele über das Meer stünde. Durch das Vorbild christlicher Motive ist auch der Plan entstanden, die Holzfiguren der Zwillinge wie Heiligenbilder im Tanzhaus aufzustellen (S. 340). Schließlich will ich noch die Geschichte von *Ñandejáry* (unser Herr) oder *Ñandecý memby* (unserer Mutter Kind) kurz wiedergeben, da sie als einzige mündliche Tradition aus der Lehre der Jesuiten übrig geblieben ist.

*Ñandecý* wohnt mit ihrem Knaben unter den Menschen. Eines Morgens hört der Knabe in der Nachbarschaft weinen und fragt seine Mutter, was geschehen sei. Diese verbietet ihm, sich darum zu kümmern. Er geht aber doch der Klage nach und findet eine Negerin. Auf seine Frage, warum sie weine, gibt sie zur Antwort, ihr Kind sei in der Nacht gestorben. Der Knabe *Ñandejáry* tritt vor die Leiche und spricht: „Warum weinst du denn? Dein Kind schläft doch nur!“ Damit weckt er das tote Kind auf, empfiehlt aber der Negerin ausdrücklich, sie solle niemandem etwas von dem Wunder erzählen. Sie tut es aber trotzdem, und die Leute, welche der Zauberkraft *Ñandejáry's* mißtrauen, ziehen aus, um ihn zu töten. Sie banden ihn an einen Baum — nach andern war er selbst auf einen solchen gestiegen — und bemühten sich auf alle mögliche Weise, ihn umzubringen, *Ñandecý* aber stand dabei und weinte. Schließlich brachten sie einen blinden Neger, gaben ihm eine Lanze in die Hand, deren Spitze sie an den Hals *Ñandejáry's* setzten, und hießen ihn zustoßen. *Ñandejáry* starb nun endlich, aber das Blut spritzte aus der Wunde auf die Augen des Negers, und sofort war dieser von seiner Blindheit geheilt. Da sahen die Leute, daß *Ñandejáry* eben doch ein großer Zauberer gewesen war, und daß sie ihn nicht hätten töten sollen. — Das ist die einzige Schlußfolgerung der Erzählung; von irgend einer Nutzanwendung oder Beziehung zu der Taufe, dem Kreuz oder sonst irgend einem Vorgang im Ritus ist keine Rede. Die Geschichte von *Ñandejáry* ist viel weniger bekannt als die von *Ñanderyqueý*, und stets wird hinzugefügt, die Guaraní hätten sie ursprünglich nicht gekannt. Man sagt jedoch, sie sei wahr.

Das Kreuz, die Taufe, der Sarg, der Gedanke, die Nationalhelden bildlich darzustellen, die Geschichte von *Ñandejáry* und das Motiv des Bretterhauses in der *Guyraypotý*-Sage, — da haben wir wohl alles, was die Apapocúva aus dem Christentum entlehnt haben.

Außer den uramerikanisch-guaranitischen Elementen und denen, welche von Nachbarstämmen und aus dem Christentum entlehnt sind, weist die Apapocúva-Religion aber nun noch einen Zug auf, der mir weder ursprünglich noch direkt entlehnt zu sein scheint; und zwar ist es gerade der Zug, welcher diese Religion so auffällig aus der Masse der übrigen heraushebt und sie recht eigentlich vor allen anderen charakterisiert. Ich meine jene tiefe Melancholie, jenen hoffnungslosen Pessimismus, welcher aus den Stellen I. XLII und I. XLIV—XLVII spricht. (Vgl. S. 334—335). Er konzentriert sich in der Anschauung, daß der Untergang der Erde — nicht etwa um ihrer Sünden willen, sondern wegen ihrer greisenhaften Lebensmüdigkeit — jeden Tag zu erwarten stehe, daß es deshalb, statt den Anforderungen des Lebens zu entsprechen, geratener sei, sich durch



Medizingesänge dem drohenden Verderben zu entziehen zu suchen. Der drastischste Ausdruck dieser Weltanschauung ist, neben der angegebenen Textstelle, wohl die auf Seite 335 wiedergegebene Äußerung Joguyroquý's. Die unmittelbare Folge der Furcht vor dem *Mbaé meguá* war nun zunächst, daß der Medizingesang als alleiniger Weg zur Rettung ganz ungewöhnlich in den Vordergrund geschoben wurde; das öffnete nun aber seinerseits wieder den Spekulationen der Medizinnänner Tür und Tor und bewirkte, daß sich die Inspiration von Medizingesängen auch über diese Klasse hinaus verbreitete, so daß, wie ich auf Seite 338 sagte, heute fast jeder erwachsene Apapocúva einen oder mehrere Gesänge besitzt. Profane Gesänge, die sicher früher auch bei den Apapocúva vorhanden gewesen waren, kamen damit ganz ab, die Inspiration wurde Trumpf und ist es bis heute geblieben. Daß dies etwa der Gang der Entwicklung war, dafür spricht auch der auf Seite 289 mitgeteilte Passus der Stammestradi-tion: *Ñanderyquyní*, der erste historische *Yvy-marãeý'*-Sucher lehrt die benachbarte nördliche Horde überhaupt erst den Medizingesang. Bis dahin hatte sie nur den profanen *Oguauí*-Gesang gekannt, weshalb ihr von den Medizintänzern der Spitzname *Oguauíva* gegeben wurde. Kurz darauf aber sehen wir diese *Oguauíva* auch schon den Spuren ihrer Lehrer nach Osten folgen.

Daß man *Ñanderuvuçú*, der die Erde geschaffen hatte, auch als Verursacher ihrer Zerstörung dachte, war natürlich, aber indem die Frage des Weltunterganges aktuell wurde, trat auch seine weltentrückte Gestalt wieder mehr in den Vordergrund des religiösen Interesses, und diesem Umstand verdankt er wohl überhaupt erst seinen wahrhaft göttlichen Charakter, der mir nicht ganz ursprünglich scheinen will. Auf den Animismus aber wirkte die Furcht vor dem *Mbae meguá* in der Weise fördernd, daß bei der Entscheidung der Frage über die Art, wie dem Verderben zu entinnen sei, die Lehre vom Dualismus der Menschenseele (vgl. S. 370–371), die anfangs wohl bei den Apapocúva so rudimentär wie bei vielen andern Stämmen war, zu jener Konsequenz und Vollendung getrieben wurde, die ich heute an ihr bewundere.

Man ließ es jedoch nicht bei leeren Worten bewenden. Diese Indianer zogen aus dem neuen Ausbau ihrer alten Religion die letzten Konsequenzen: So entstanden jene Züge nach dem Osten (vgl. S. 287 bis 293), die bis in die neueste Zeit angedauert haben<sup>1)</sup>.

Wenn wir die *Mbae meguá*-Furcht als eine Folge der christlichen Lehren ansehen könnten, was auf den ersten Blick sehr nahe zu liegen scheint, so müßte man den alten Jesuiten das glänzende Zeugnis aus-

1) Zur Zeit der Entdeckung der Antillen bestand unter den aruakischen *Cibuncy* von Cuba eine ähnliche Wanderbewegung, die ihren Grund in der Sage von der „Quelle der Jugend“ hatte, die sie auf dem Festlande vermuteten. Wie sehr sie von diesem Wahn beherrscht gewesen sein müssen, beweist die Tatsache, daß auf ihre Traditionen hin Juan Ponce de León 1513 seinen berühmten Zug durch Florida unternahm. Schon vor ihm waren Cubaner nach der Halbinsel ausgewandert, wo sie in die Gewalt des *Calusa*-Stammes gerieten, in dessen Gebiet sie bis zum Jahre 1570 ein besonderes Dorf bewohnten. (Smithson. Institution Bulletin 30: Handbook of American Indians. Part. I. S. 74. Washington. 1907.)

stellen, es sei ihnen gelungen, zwar nicht, wie immer behauptet wird, die äußeren Formen, wohl aber eine der tiefsten Grundideen des Christentums diesen Indianern völlig in Fleisch und Blut überzuführen: Es wäre ihnen so vollständig, wie in keinem andern Falle, geglückt, den Blick ihrer Zöglinge von den Genüssen dieser Welt ab und auf das Jenseits hinzulenken. Die unerwartete Reinheit jedoch, in welcher sich die Grundideen des alten Heidentums bei den Apapocúva bis heute erhalten haben, das vollständige Fehlen irgendwelcher christlicher Tendenzen in ihrer sonstigen Weltanschauung, machen mir diese Annahme durchaus unwahrscheinlich. In dem ganzen ist kein einziges fremdes Motiv wahrnehmbar, obwohl sich solche viel leichter hätten einbürgern und erhalten können, wie die erwähnte durchaus abstrakte christliche Weltanschauung. Sinbrand, Sintflut, Tierdämonen, Medizintanz, Himmelfahrt — das alles ist urindianisch und hat bei andern Stämmen zahlreiche Analogien. Wunderbar ist eben nur die hohe und mit einer gewissen Folgerichtigkeit durchgeführte Ausbildung dieser Motive bei den Apapocúva. Sie ist dabei doch so echt indianisch, wie sie nur sein könnte, ein drastisches Beispiel, wie konservativ dieses Volk auch in seiner Entwicklung bleibt. Keine einzige der alten Formen ist zerbrochen oder auch nur wesentlich abgeändert, sondern nur immer nach einer gewissen Richtung hin entwickelt und ausgebildet worden; und selbst diese Richtung war schon durch die allen Amerikanern eigene „Sucht nach Ruhe“ gegeben.

Woher also dieser Pessimismus? Man könnte erstens annehmen, die Guaraní hätten schon vor der Ankunft der Europäer den Keim des Rückgangs und des Rasantodes in sich getragen, und jener Charakterzug wäre ein Reflex dieses Zustandes. Zweitens vergesse man aber auch nicht, wer die Geschichte der Guaraní mehr als drei Jahrhunderte lang gemacht hat: Spanische Conquistadoren, Abenteurer aus aller Herren Ländern, Jesuiten mit ihrem jede freie Regung erdrückendem System, Paulistaner Sklavenjäger und ihre Verbündeten, die Küsten-Tupí, verheerende Seuchen und schließlich die Mbajá und Kaingygn mit ihren Kriegszügen — stets waren die Guaraní der leidende Teil. Wohl war kein einziger dieser Bedränger der unmittelbare Grund zur Auswanderung nach Osten, denn dorthin kam gerade die Mehrzahl dieser Übel, aber die Rolle, zu der sich die Guaraní durch drei Jahrhunderte hindurch verdammt sahen, mag wohl schließlich jenen Pessimismus erzeugt haben<sup>1)</sup>.

Es scheint mir übrigens, als ob diese Stimmung wenigstens bei der jüngsten Generation der Guaraní etwas im Weichen begriffen sei. Schon neigen sich viele nicht mehr vor der Sonne, in melancholischer Sehnsucht nach dem Paradies, aus dem sie emporsteigt, noch weniger vor der hehren Allmacht des Christengottes, wohl aber vor dem Goldenen Kalb, dessen Bildnis der Fortschritt der Neuzeit bis in die Einöden des Fernen Westens getragen hat.

1) Oskar Peschel (Völkerkunde. Leipzig. 1897. S. 154 f.) weist ausdrücklich auf den Lebensüberdruß als Hauptfaktor des Aussterbens der Urvölker hin.

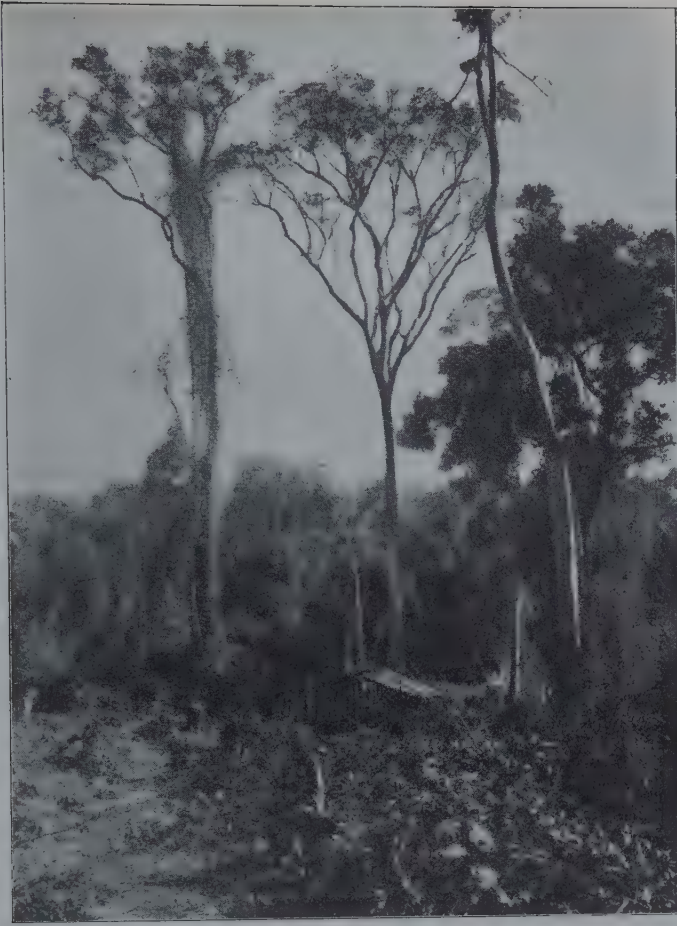


Abb. 5. Meine alte Hütte in der Niederlassung am Araribá, São Paulo.



Abb. 6. Guarani Oguauva und Apapocúva auf der Araribá-Reservation





Abb. 7. Guaraní *Apapocúva* und *Oguanúva* vor dem Rancho der Verwaltungsbeamten auf der Reservation am Araribá, São Paulo.



Abb. 8. L. B. Horta Barbosa, der Inspektor der Indianer von São Paulo, Beamte und Indianer (*Apapocúva* und *Oguanúva*) der Araribá-Reservation. Darunter der Kayguá *Uembé*.



Abb 9. Guarani-Ogvaníva vor ihrem Tanzhause am Araribá.



Abb. 10. Tanzhaus der Guarani-Apapocúva am Araribá (Der Hut ist der Statue Nandereyquey's aus Unfug aufgesetzt worden.)



Abb. 11. *Joguyroquý*, der Medizinhäuptling der *Apapocúva*, seine Frau *Nimod*, seine Söhne *Guyrapéjú* und der wiedergeborene *Arajoguyrod*, und seine Schwiegertochter *Mangavyjú*

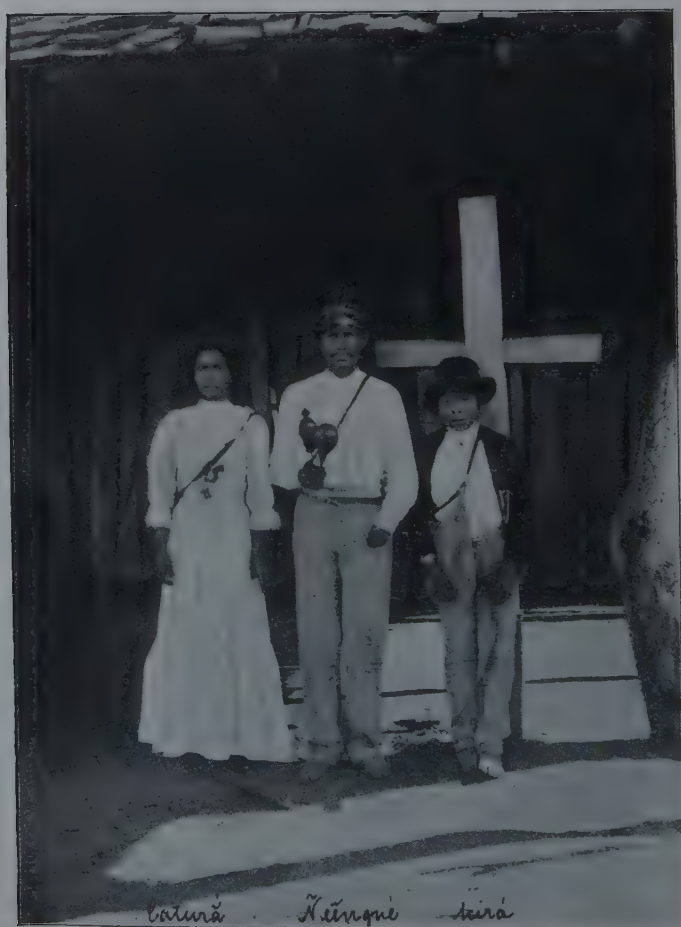


Abb. 12. Der Medizinhäuptling *Nênguei* mit seiner Frau *Caturá* und seinem Pflege-  
sohne *Mirá* im Tanzhause der *Apapocúva* am *Araribá*.





Abb. 13. Tanzhaus der *Apapocúva* am Araribá, mit den Bildsäulen der Zwillings-  
heroen (*Nanderyqueú*, und *Tyrjry*), und der Medizinhäuptling *Joguyroquú* mit seinem  
Bruder *Poyjú*.



Abb. 14. *Poyjú*, der Mörder *Avaretey*'s, mit seiner Familie.

## IV. Texte.

## 1. Inypyrú.

I. Ñanderuvuçu oú petei, pýtú avytépy añoi ojicuaá. Mbopí recoypý ojogueroá pýtú avytépy. Ñanderuvuçu oguereco opotiáre cuaray. Aépy oguerú Yvyrá joacá recoypý, omoí ñanderováí coty, opyrú iáno, oiñypyrú ma yvy. Coáy Yvyrá joacá recoypý opytá voí terí yvy ytáno. Omoatá mánamō yvy ytá, yvy oá ma. Upévaegui ogueraá y.

II. Aégui Ñanderuvuçu ojou Ñanderú Mbaecuaá oirúno. Aégui Ñanderuvuçu eí Mbaecuaá upé: „Jajou cuñá!“ Aéno Ñanderú Mbaecuaá eí: „Manáe pã jajouita cuñá?“ Ñanderuvuçu eí: „Jajouine ñaépy!“ Aégui ojapó ñaé, aégui ojaóí ñaé. Arépy eí Ñanderuvuçu Mbaecuaá upé: „Tereó echá ñaépy cuñá!“ Oó oechá Ñanderú Mbaecuaá, cuñá oí ma ñaépy. Aégui ogueraá gupivé.

III. Aépy Ñanderuvuçu ojapó góy yvy ytá mbytépy. Aépy eí Ñanderú Mbaecuaá upé: „Tereó eaangá cuñá!“ Ñanderú Mbaecuaá oó oaangá cuñá. Nombojeeaceí guaý Ñanderuvuçu revé, aépy Ñanderú Mbaecuaá guaý omboipyé. Aépy petei enguivaecý: Oicó Ñanderuvuçu ray, Ñanderú Mbaecuaá ray avé, mocóí ocyryépy. Aé riré Ñanderú Mbaecuaá oó.

IV. Aégui Ñanderuvuçu ojapó cóy. Ojapó oóvy, aquyquerupi avatí ijaguyjé ma oóvy. Aégui oú góypy, ocarú. Aégui guembirecó upé: „Tereó ñandecóypy erú avatiquý jauvaena.“ Aépy Ñanderuvuçu rembirecó eí omé upé: „Coáy avé ereó erembaepóvy curí vaeríí avé tereó avatí erú, eré chévy! Nderay ryrú ey arecó, Mbaecuaá ray ryrú arecó!“ Aépy Ñanderuvuçu rembirecó oipyý yruagué, oó cópy.

V. Aépy Ñanderuvuçu oipyý jiaçaá, mbaracá, yvyrá joacá avé, jiguacá omoí oacáre. Océ, onimbojeré, oó. Omaé Jaguareté ypý rapépy, ojatycá yvyrá joacá, ojopiá guaquycué.

VI. Embirecó omaé jevý cóygui oúvy ópy. Omaéno ndoicovéí ma Ñanderuvuçu. Embirecó oipyý caayguá, omondé tacuá avé, océ onimbojeré, oó omé raquycuéri, oó.

VII. Pe naí oó ápy, imembý oipotá yvyrá potý. Omboí yvyrá potý omembý upé, oó. Aépy ocuaocuá omembý ryrúre, oporandú omembý upé: „Qui rupi pã nderú oó raé?“ — „Co rupi oó!“ Pe naí oó ápy, imembý oporandú jevý yvyrá potýre. Omboí jevý yvyrá potý, aipó ojopí cávy. Aépy eí omembý upé: „Maéna pã catúpy ereiñey výri avé yvyrá potý ereipotávy cávy chijopí ucá?“ Ipochy ma imembý.

VIII. Aégui oó jevý, omaé yvyrá joacápy. Aégui oporandú jevý omembý upé: „Qui rupi pã nderú oó?“ — „Co rupi oó!“ Omombeú Jaguareté ypý rapé. Oó, omaé Jaguareté rópy. Jaguareté jarýi eí ichupé: „Ejó co ápy, toroñomi chimembyretágui. Chimembyretá ndijaracuaaporái eávae!“ Ojaóí ñaé guaçúpy.

IX. Aégui caaruí imembyretá omaé ma, oguerú tajaçu aygueygué ojaryí upe. Taquycué oúvae ndojucái mbaémo. Oú, omaé oúvy. „Nembaé joujou ritý pa raé, aí jarýi!“ Aépy opó ñaére, omboái ñaé, aépy ojucá Ñanderuvuçu rembirecó. Eí Jaguareté jarýi: „Taiveý po avé curí mianinó! Eraá chévy mitá mocóíívae, enoé chévy, y acúpy emoí, aúvaena!“

X. Ogueraá moí y acúpy. Aépy omoí y acúpy. Aégui opocó: royçáne y acú. Aégui: „Eraá ejoçó angüápy!“ Ogueraá, ojoçó, aégui ojeuvyçó. „Eraá tatá upá guýpy emoí!“ Aégui ogueraá jevý moí. Aégui opocó tatá upáre: royçáne jevý itý.

XI. Aégui Ñanderyqueý omaei ma. Aépy Jaguareté jarýi ei: „Mymba mi ritý raé, mianinó! Eraá yrupé áno cuaraýpy, mianinó!“ Aégui ogueraá yrupé áno cuaraýpy. Ndarei iný, Ñanderyqueý opüai ma, Tyvryí opoñýi ma. Aégui caarúno opá ma opüambaí. Oó ma oporandú guyrapiánaire: „Ejapó chévy chirapianaí, tutý!“ Aégui Jaguareté ojapó apianaí ichupé. Ojucajucaí tanambinambií oca rupi.

XII. Opý atá reino catú oó ma cocué rupi, guyrairai jucáivy Guyvyí revé. Jaguareté jarýi ei ichupé: „Ácoty peó teíne, có rupire penimangá, mianinó.“ Aégui: Maéna pã ei jarýi ñandevy, peó teíne ápy penimangá, Chyvyí? Jaá catú jaechá!“ Aégui ojiói Guyvyí revé.

XIII. Aépy ojou Jacú. Onymó, oá ouvy. Aépy ei: „Maéna pã chiy mó, ndecý mocañý aré miñaé peiporacá erecóvy? Aipyté catú nderuy-guaré cheégui!“ Aépy oipyté gýyguaré, omboguerá jevý Jacú, oó guyvyí revé.

XIV. Aépy ou Paracáo. Aépy catú omombeú ma: „Eupé jarýi pe eá ndecý mocañý aré!“ Aépy ojaeó ma Guyvyí revé: „Ichý vaecué teí ritý pa jaicó raé!“

XV. Aégui Ñanderyqueý ojiói Guyvyí revé, oguejý yupaípy. „Jajiovaí, Chyvyí, aérami eýno Jaguareté Jarýi ñandecuaáne jajaeó agué!“ Aépy ojiovaí. Ojiovaí agué ramō yupá rembei ojipeá aveavé oóvy. Aépy Guyvyí upé: „Aevé ma jajiovaí, co rupire jaejá!“

XVI. Aépy catú Tyvryí ocambuí ma. Aépy ocyreterovycangué ojou, ojapó ocý. Tyvryí ocambú moávy, ocý ocañýmbá jevý. Aérami vy ma cuñägué nicanýjojaporái.

XVII. Aégui ojiói jevý Jaguareté jarýi ápy. Omaé ojióivy: „Maéna pã pendeçá rurú guaçu avé, co pejúvy, mianinó?“ — „Anyíne, cávy co orejopí.“ — „Echá ma co, upé coty peó teíne, aé pemý jepi.“

XVIII. Aépy ojiói jevý guyrá jucávy. Aé aré coty jevý oó. Tyvryí ocambuí. „Aí ndajajapóvéi aé ma, Chyvyí, tajapó ndévy yvyraá!“ Aépy opyrú yvyráre. Opyrú yvyráre, ojapó vapurú. Aévae Tyvryí oaangá, ei Guyqueý upé: Aýi ucú véiri!“

XIX. Aégui oó jevý, opyrú jevý yvyráre, ojapó guaviraeté. Oaangá jevý: „Oó guaçu jevý aveí co, Queyí!“ Aégui oó jevý, opyrú jevý yvyráre, ojapó guavirajú. Oaangá jevý: „Cóvae catú mbaerii ty eé chévy!“

XX. Aégui ojiói, ogueraá guaviraeté, guavirajú. Guavirajú ogueraá vaecué oñomí Jaguareté jarýi gui, guaviraeté ogueraá vaecué catú omeé Jaguareté Jarýi upé.

XXI. Aégui ojýjý cocuépy, ojapó mondeí, avatigyeí omondeíno. Aépy Jaguareté ou: „Mbaéva pã pejapó pe co ápy?“ — „Mondeí orojaopó, tutý.“ — „Enguiraminguá vaí, co oá eývae!“ Omombó imondeí. Aégui Ñanderyqueý oguerú jevý, omoí jevý accuépy. Amboae jevý ou: „Mbaéva pã pejapó?“ — „Chyvyí co amonimangá erecóvy.“ — „Enguiraminguá vaí,



co mbaémo oá eývae!“ Omombó jevý imondeí, Ñanderyqueý oguerú jevý, omoí jevý aecuépy.

XXII. Aégui: „Caaruíno jaá jaqué ñanemondeípy, Chyvvyí!“ Aégui ojiói, ojatapý mondeí ypyípy, oaró imondeí. Aégui coé jaróno omboguejý tataendý guaçu mondeípy. Aépy Guyvyí upé: „Oguejý co mbaévaena ñanemondeípy, Chyvvyí!“ Ojiói oechá imondeí, opocó imondeí ipoicyçare: imbaraté porá mondeí ipoicyçã. Ojícuaá ma aveí Yvyporeý recopyý.

XXIII. Aépy coé ypyí Jaguareté ou jevý: „Ndoái pã nemondeí, chiríy?“ — „Anýine, ndoái.“ Aégui Jaguareté eí: „Enguiraminguá vaí, oá eývae voí!“ — „Eiqué aéno eaangá oremondeí!“ Oiqué, oá Jaguareté mondeípy. Oguenoé, oitý Yvyporeýpy. Aégui amboaé ou jevý: „Oá pã nemondeípy angujá?“ Aépy eí: „Ndoái.“ Aépy: „Enguiraminguá vaí, co oá eývae!“ — „Eneí aéno, eiqué, eaangá oremondeí!“ Oiqué, oá aveí, aégui taquycuépy ouvae oetú ojoepotíne. Aévae oguenoé, oitý jevý Yvyporeýpy, ojiý, oó.

XXIV. Aégui catú: „Jaá acuívaepy, Chyvvyí!“ Oó guaviraeté ogueraá Jaguareté jarýi upé. „Mamõgui pã perú enguívae, chimianinó?“ — „Oroguerú y acá guaçu rováigui.“ — „Etá pa perúvae, chimianinó?“ — „Etá orogerú águi.“ — „Coéno jaá orévy pemongúi!“ Aépy Jaguareté cuñá ipuruávae: „Pýtú eý riré che aà voí vaerangué, coenoní jaá!“

XXV. Aégui coé ypyí: „Jaávy!“ Ojiói, Guyvyí upé: „Napirí teíne que yrymomó mbojeré, Chyvvyí“. Aégui omaé Jaguareté, oá ýpy. Oçapucái ma: „Eneí que, Chyvvyí, napirí teíne que chireé, Chyvvyí!“ Aépy y oja pó ivaí véiri mánamõ catú. Tyvyryí ipirí ma Guyqueýre, ombojeré ma yrymomó. Jaguareté ypóry ou eá ma, peteí ty oaçá oóvy: Jaguareté cuñá ipuruávae. Opó yvý áno oóvy, ypóry ojayá ipytá yçã. Oaçá oóvy, imembý oguerecó ma. Aégui catú oae jevý. Oae jevýno, Jaguareté Jarýi oá ma aveí mondeípy. Aépy: „Maéna pã yrymomó erembojeré voí avé raé, Chyvvyí? Aérami eý riré ñamombá teí vaerangué Ñandecý mocañý aré!“

XXVI. Aépy: „Tatá co jaá jarecoí, Chyvvyí: Animonéta, jaechá tatá pã ndajajouíri.“ Ñanderyqueý oja pó Cururú tatá mocóá naí. Aégui onienó, iné ma.

XXVII. Yruvú onoó ma, ojatapý. Caracará yvyrá ypycuére omoñá. Ñanderyqueý mbaeríi omaeí, Caracará oechá ma: „Eupé oroúta pejeá omaé reçapiguy reí rami avé!“ Yruvú eí: „Enguiraminguá vaí, omaé veývae!“ Oó, eçacuarépy ojoçó. „Qui pã omaé ve? Enguiraminguá vaí, omaé veývae! Perú catú tatápy peitý voí, jaú voí!“

XXVIII. Aépy oipyý etymãre, iñacãre, oitý tatápy. Aépy catú Ñanderyqueý ojeté mbovavá, tatá omoái. Yruvú ocýi. Eí Yruvú ruvichá: „Tatá peechá!“

Aégui Ñanderyqueý oporandú Cururú upé: „Tatá pã neremocói?“ — „Namocói.“ — „Mbaeríi jepé neremocói?“ — „Amocói teí mbaeríi, coáy ne opá ma agué.“ — „Embojevýi jaechá, oimeí ne mbaeríi jepé.“ Ombojevý, oechá, oimeí ombojipotá tatá.

XXIX. Upévaegui tataendýgui oja pó ma mbói, upévae eupé ojicuú ucá. Tyvyryí oó ipoaráre, oguerú moá, oipoanó Tyqueýry, ombocueraá

jevý. Aégui ojaró cávy, upévae eupé ojijopí uca aveí: upévae ndacyetéi. Mbóí catú amboaéno ojicuú uca, omanó. Tyvvyryí oipejú Guyqueý ijapytépy, omoingové.

XXX. Aégui catú: „Jaá árupi, Chyvvyí!“ Ojiói. Mombyrý ojiói, Tyvvyryí Guyqueý upé: „Oicó eývae voí pã ñandévae co yvýre, Queyí?“ Aépy Tyqueýry: „Oicóvae. Eneí tajapó coatí aroçapucái vaéna.“ Aépy opyrú yaryre, yary íaavaere, ojaró coatí. „Aýngatú ejupí yvyráre, Chyvvyí!“ Aépy oçapucái ma: „Co tuguaiacá pejucá vaerangué, tutý! Amboýngaú tuguaiacá pejucá vaerangué!“ Aépy ou ma Añáy, oçapucái ma: „Mbaéva pã ereroçapucái ma, chirí?“ — „Anyíne, co tuguaiacá ritý aroçapucái erecóvy pejucá vaerangué, tutý.“

XXXI. Aépy omaé oúvy Añáy: „Ejupí, emboçururú chévy!“ Aépy ojupí, oitý coatí, omombá coatí. Aépy eí Ñanderyqueý: „Chijucá emé que, tutý!“ Aépy eí: „Anyíne, orojucá eývae, eguejý catú.“ Oguejý oúvy, yvý ojaró, oinũpã ma aveí, oitý imboúvy. Aépy aé ijucápy ocaacaá ma.

XXXII. Aépy Añáy oipoó peguaó, oñomã ma epotí avé, aégui coatí omboatý. Ñanderyqueý omoí ajacá ypýpy, iáno omoí coatí, aépy ojaró tapé ogueraá ãguá. Aégui ou, oupí ajacá: nomongûéi, onimbopoýi ma Ñanderyqueý ichupé. Aégui ogueraá, oupí ogueraá. Mombyrý ogueraá, omboguejý, aégui ojaró jevý tapé.

XXXIII. Aégui Tyvvyryí oó, oguenaé coatí Guyqueý áno guaré, oipejú Guyqueý ijapyté, omoingové. Omoí itá coatí yguýpy, aégui ojupí pa Guyvyí revé yvaté. Aégui Añáy ou jevý, aecatú ogueraá, enguívae opytá.

XXXIV. Aégui Añáy omaé oóvy góypy. Añáy mocóí rajýry: „Mbaéva pã erejucá, iú?“ — „Anyíne, peó teíne peechá upépy, ñacãucãúvae arú curí.“ Aégui tajýry ojiói, oguenoẽmbá teí coatí. „Ndoicóí co ñacãucãúvae nde agué, iú!“ — „Aéno ma jepé oiaú, oco aáta aechá!“ Oó, oechá: „Oiaú raé, ajevýta aechá chiraquycuépy, ajoú jevýta ma áy!“ Oó.

XXXV. Upé javé Mocoíívae ojaró ma Guaçú yguýpy, yary ypigué. Aépy Añáy omaé jevý, opũá ma Guaçú, oñaní ma ichúguí, omoñá, oguerú jevý yguýpy, ijucávy. Omõpẽ yvyrá racangué ñapynguá rupi: „Co ma chiretú agué raurau!“ Mocoíívae oguejý jevý yvatégui, omoingové Guaçú. Aé javé oó jevý Añáy góypy.

XXXVI. Mocoíívaecue: „Jaá óypy!“ Ojiói, ojaró óypy. Guyvyí upé: „Eipejú cheapytépy!“ Oipejú, ojicuaá ma yvotý Tyqueýry apytépy. Aé oipejú aveí Guyvyí apytépy, ombojicuaá aveí yvotý, aégui ojiói. Omaé ojióivy Añáy róypy.

XXXVII. Aépy Añáy rajý: „Oco chiquyvý oaé!“ Aépy icuái. „Mbaéva py pã enguí nai pejerécó, chiquyvý?“ — „Oré co yrucú quyýi revé oroguerecó oreapyté.“ — „Iú avé enguí nai perecó orévy!“ — „Ogueroõçá eývae nderú.“ — „Mbaéva py pã enguí nai?“ — „Oré orojeapytepiró.“ — „Anyíne, aipotá aé ma iú enguí rami perecó orévy!“ — „Eneí aéno, tereó quyýi erú, Chyvvyí!“ Oguerú quyýi, aégui oguerú ta-cuarembó, oipiró Añáy ijapyté, aégui oipichý quyýi yrucú revé. „Tereó cuaraýpy!“ Oó cuaraýpy. „Eroõçá que, iú!“ Oó, oguapý, ndeieté ramó opũáta ma. „Echá ma, nogueroõçáita raé!“ Aépy arépy opũá ma.

„Echáma, nogueroôçaita aé ma raé!“ Oñaní ma: „Píry, píry, píry!“ Oñani, ndareino iñacá opororó ma. Ñatiú iñapũtuúgui oico, mbarigui avé.

XXXVIII. Aégui: „Ñamendá catú tajýryre, Chyvyí!“ Omendá tajýryre, aégui ogueroqué guembirecó. Pýtũno Tyvyryí ou, aégui Tyvyryí ipyavaeté pýtũ raçávy. Coé ypyí ou oporandú Guyvyí upé: „Mbaéva pâ ndévy ojeú, Chyvyí!“ — „Che chimbirecó aú-teé.“ — Aépy: „Che ndaúteéi, Chiçuaíipy che chimbirecó aú.“

XXXIX. „Jaá aéno ñuúre tatá ñamoí.“ Aépy: „Jaraá ñanembirecó avé.“ Aégui ojiói. „Oromoíta ñuúre tatá, peñaní que áy!“ Aégui omoí ñuúre tatá, aégui eí guembirecó upé: „Pe ñaní que!“ Oñaní. Tyquéry oñaní y upá rembépy, ojaró oóvyno, iávyre ijipotá tatá, iñacá opororó ma. Aégui ñatiú mbarigui avé omombá.

XL. Aégui ojióivy, omaé Añáy jevý. Aépy ojaró gocái guyraijauápy. Aépy Añáy ou aveí, omondymondýi guyraí. „Tereó quýyi erú, Chyvyí!“ Aégui oguerú quýyi, oipoquytý, aégui omoí ýpy. Arépy Añáy ou jevý, guembó ojará, oitý guembó ýpy, oioi. Ndaréi oguenoé jevý, aépy oimamá jevý, tei naporái. Ojará, oitý jevý ýpy, aépy oicoó embó quýyi, aégui catú oñaní: „Píry, píry, píry!“ Oó, Yvyporeýpy aveí oá.

XLI. Aégui ojióivy ojaró tavicuaí. Aevé catú Tyvyryí ipyãtã veí ma. Aépy ombocuá ombaracanaí, omoñata ma Gu raquycué. Omonoó Añáy ojeupe ojiroquý vaéna, omboé ma Añáy jiroquýre. Irundý jacý rupi Tuvý ma ou enguivaere, oó ma, ogueraá ma guaý Ñanderuvucú. Oó ma oóvy, Ñanderyqueý onimoinó Gu upé, Tyvyryí catú ocambú voí. Aé catú Ñanderyqueý Gu popyguáre oporandú. Aépy omeé opopyguá guaý upé. Aégui aé guaýgui oñomí jevý, oó ma mbaemëguá jocoáno, Jaguarový pyitý oñaaró.

XLII. Ñanderyqueý oí ñande áno, coáy oñangarecó yvýre, oipyý yvý ytá. Upévae omòatáno, yvý oáma. Coáy yvý itujá, ndocacuaavéita ñandenimoñá. Omanó vaeueé opá jevýta jaechá, pýtũ oá rò, oguejý mbopí, ñanemombá águá co yvýre jaicóvae. Oguejý Jaguarový pýtũno. Jaguarový oguejý ñandére ocarú vaéna.

XLIII. Ojucá Jaguareté Ñandecý, ou Ñanderuvucú ijayvucué ogueraá. Coáy iný águápy, omòpyãtã jevý ojeupé. Aégui Ñanderuvucú ojaró Tupãrá. Ñandecý oicòtemé Tũpãre. Aégui Ñandecý omondó Tũpã rupápy ramõ, Tũpã ou. Omboyrú apycápy mbaémõeý, yvyraijá mocói ou apycá rembére. Omaé ma ouvy, Ñandecý róppy, ndayapuvéi jepé. Ogueronimbojeré apycá, omboguejý Ñandecý rovái rupi, upépy onimongetá. Upévaequi embetá overaverá.

XLIV. Ojioquý ajeté roýpy, aé ou tapé Ñanderú upé, ijaguyjé ramõ ou tapé ichupé. Upé catú jaá ma upivé ñandé rovái coty, ñamaé y recoypýpy. Aépy Ñanderú oacá iáno rupi, tayretá catú oacá yvý rupi, y ipirú ichupé.

XLV. Jaaçá, ñamaé vapuründýpy. Pe Ñandecý róppy ñamaéta ma yv iný cocuerucú, pacovatý. Aégui jaaçá jaávy, jaiqué caaguýpy. Aégui ñandejurú ipirúne, aépy iný eí jauvae. Aégui jaaçá jaávy, ñamaé yapó mopy, upévae ndajauiri, ñandejurú ipirú rò jepé. Upégui jaaçá jaávy, ñamaé yporápy, upévae jau.



XLVI. Upégui jaá Ñandecý róppy. Jajaró ramô omaé Guaá ouvy, oporandú ñandévy: „Mbaéva pâ ouíta chimembý, ei Ñandecý!“ Pe ñandé ñamombeú ichupé: „Ñandé mbujapé êé jaúta, pacovajú jaúta aveí!“ Aégui jaaçá jaávy, ñanderomaití Aviaá. Ñanderomaití. oporandú ñandévy: „Mbaéva pâ ouíta chimembý?“ Ñamombeú ichupé: „Cāguijý aúta!“ Aégui aé oó jevý omombeú Ñandecý upé. Ñamaé ramô Ñandecý ojaéó. Ei Ñandecý:

XLVII. „Yvýpy pemanombá ma. Peové teíne, coáy pepytá co ápy!“

### Der Anfang.

I. *Ñanderuvuçú* kam allein, inmitten der Finsternis entdeckte er sich allein. Die ewigen Fledermäuse kämpften miteinander inmitten der Finsternis. *Ñanderuvuçú* hatte in seiner Brust die Sonne. Und er brachte das ewige Holzkreuz, legte es in der Richtung nach Osten, trat darauf, fing an die Erde (zu machen). Heutzutage ist das ewige Holzkreuz als Erdstütze geblieben. Sobald er die Erdstütze wegzieht, fällt die Erde. Darauf brachte er das Wasser.

II. Und *Ñanderuvuçú* fand bei sich *Ñanderú Mbaecuaá*. Und *Ñanderuvuçú* sprach zu *Mbaecuaá*: „Laßt uns eine Frau finden!“ Da sprach *Ñanderú Mbaecuaá*: „Wie wollen wir eine Frau finden?“ *Ñanderuvuçú* sprach: „Wir werden sie in der Tonschüssel finden.“ Und er machte eine Tonschüssel, und er bedeckte die Tonschüssel. Bald darauf sprach *Ñanderuvuçú* zu *Mbaecuaá*: „Geh, sieh nach der Frau in der Tonschüssel!“ *Ñanderú Mbaecuaá* ging und sah nach, die Frau war in der Tonschüssel. Und er brachte sie mit.

III. Und *Ñanderuvuçú* machte sein Haus mitten auf der Erdstütze. Und es sprach *Ñanderuvuçú* zu *Mbaecuaá*: „Geh und probiere die Frau!“ *Ñanderú Mbaecuaá* ging und probierte die Frau. Er wollte nicht gern seinen Sohn mit (dem) *Ñanderuvuçú*(s) vermischen (verwechseln) und *Ñanderú Mbaecuaá* gab seinem Sohn einen besonderen Anfang. Und Eine ist ihre Mutter: Sie hat *Ñanderuvuçú*'s Sohn und auch *Ñanderú Mbaecuaá*'s Sohn, beide in ihrem Mutterleib. Darauf ging *Ñanderú Mbaecuaá* (fort).

IV. Und *Ñanderuvuçú* machte Roça. Wie er sie machte und ging, erfüllte sich hinter ihm die (Grüne) Maiszeit. Und er kam nach Hause essen. Und (er sagte) zu seiner Frau: „Geh in unsere Roça, bring grünen Mais, den wir essen werden.“ Und *Ñanderuvuçú*'s Frau sagte zu ihrem Gatten: „Gerade jetzt auch warst du Roça machen und schon sagst du zu mir: „Geh, bring Mais! Nicht deinen Sohn habe ich im Leib, *Mbaecuaá*'s Sohn habe ich im Leib!“ Und *Ñanderuvuçú*'s Frau ergriff den Tragkorb und ging in die Roça.

V. Und *Ñanderuvuçú* ergriff die Brustketten, die Tanzrassel und auch das Holzkreuz, die Federkrone setzte er auf seinen Kopf. Er ging hinaus, ging (um das Haus) herum, ging (fort). Er kam an den Pfad des ewigen Tigers, pflanzte das Holzkreuz auf, lenkte hinter sich (die Frau von seiner Spur) ab.

VI. Seine Frau kam aus der Roça zurück und zu Hause an. Als sie ankam, war *Ñanderuvuçú* nicht (da). Seine Frau ergriff die Kürbisflasche,

versah sich auch mit der (Tanz-) Taquara, ging hinaus, umkreiste (das Haus), ging ihrem Mann nach, ging.

VII. Sie ging da ein wenig, und ihr Kind wollte eine Blume. Sie brach die Blume für ihr Kind ab und ging. Und sie schlug mit der Hand auf die Stelle des Kindes und fragte ihr Kind: „Wohin ist dein Vater gegangen?“ — „Dahin ist er gegangen!“ Sie ging da ein wenig, und ihr Kind wollte wieder eine Blume. Sie brach wieder die Blume, da stach sie eine Wespe. Und sie sprach zu ihrem Kind: „Warum willst du Blumen, wo du noch nicht (auf der Welt) bist und läßt mich von der Wespe stechen?“ Ihr Kind wurde böse.

VIII. Und sie ging wieder und kam zu dem Holzkreuz. Und sie fragte wieder ihr Kind: „Wohin ist dein Vater gegangen?“ — „Dorthin ist er gegangen!“ Es erzählte den Pfad des ewigen Tigers. Sie ging und kam bei des Tigers Haus an. Die Tiger Großmutter sagte zu ihr: „Komm hier her, laß mich dich vor meiner Enkelschaft verstecken. Meine Enkelschaft ist sehr unbändig!“ Sie bedeckte sie mit einer großen Schüssel.

IX. Und gegen Abend kamen ihre Enkel an und brachten lauter Stücke von Wildschweinen für ihre Großmutter. Der, welcher hinten nach kam, hatte gar nichts getötet. Er kam und kam herzu. „Deine Sachen finde ich gleich, Mutter-Großmutter!“ Und er sprang auf die Schüssel, zerbrach die Schüssel und tötete *Ñanderuvuçu's* Frau. Die Tiger Großmutter sprach: „Ich habe schon keine Zähne, Enkel! Bringt mir die Zwillingsskinder, nehmt sie mir heraus, legt sie, die ich essen werde, ins heiße Wasser!“

X. Sie brachten sie hin, um sie ins heiße Wasser zu legen. Und sie legten sie ins heiße Wasser. Und sie griffen mit der Hand hinein: Das heiße Wasser war kalt geworden. Und: „Bringt sie her, um sie im Mörser zu stoßen!“ Sie brachten sie her, stießen (sie im Mörser) und stießen sich auf den Oberschenkel. „Bringt sie her, um sie unter die Asche zu legen!“ Und sie brachten sie wieder und legten sie (unter die Asche). Und sie griffen mit der Hand in die Asche: Sie war wieder kalt.

XI. Und *Ñanderyqueý* sah (schon) ein wenig. Und die Tiger Großmutter sprach: „Ich werde sie denn aufziehen, Enkel! Bringt sie auf einem Haarsieb in die Sonne, Enkel!“ Und sie brachten sie auf einem Haarsieb in die Sonne hin. Es dauerte nicht lange, und *Ñanderyqueý* stand (schon) ein wenig auf, der jüngere Bruder kroch ein wenig auf allen Vieren. Und abends stand er vollends auf. Er (*Ñanderyqueý*) ging und bat um Vogelpfeilchen: „Mache mir Vogelpfeilchen, Onkel!“ Und der Tiger machte ihm Vogelpfeilchen. Er tötete in einem fort lauter Schmetterlinge auf dem Hof.

XII. Als er stärker wurde, ging er in der Capoeira herum und tötete mit seinem Brüderchen kleine Vögel. Die Tiger Großmutter sagte zu ihnen: „Geht nicht dorthin, spielt hier herum, Enkel.“ Und: „Warum sagt die Großmutter zu uns: geht nicht dorthin spielen, Brüderchen? Laß uns doch nachsehen gehen!“ Und er ging mit seinem Brüderchen.

XIII. Und er fand ein *Jacú*. Er schoß es, und es kam gefallen. Und

es sprach: „Warum schießest du mich, um die zu ernähren, welche deine Mutter getötet hat? Saug doch deinen Pfeilschuß aus mir heraus!“ Und er saugte seinen Pfeilschuß (heraus), heilte das *Jacú* wieder und ging mit seinem Brüderchen.

XIV. Und ein Papagei kam. Und er erzählte gleich: „Dort jene Großmutter war es, die deine Mutter tötete!“ Und er weinte mit seinem Brüderchen: „Als wir wurden, verloren wir schon, die unsere Mutter war!“

XV. Und *Nanderyqueý* ging mit seinem Brüderchen, und sie stiegen zum Teich hinunter. „Laß uns das Gesicht waschen, Brüderchen, sonst sieht die Tigergroßmutter uns an, wie wir geweint haben!“ Und sie wuschen die Gesichter. Indem sie die Gesichter gewaschen hatten, entfernten sich die Ufer des Teiches mehr und mehr voneinander. Und (er sprach) zu seinem Brüderchen: „Es ist genug des Gesichtwaschens, lassen wir es so!“

XVI. Und dann wollte das Brüderchen an der Mutterbrust trinken. Und er fand das Gerippe seiner Mutter, machte seine Mutter (wieder). Das Brüderchen gedachte an der Brust zu trinken und zerstörte schließlich wieder die Mutter. So (deshalb) haben wohl die Frauen ihre Brüste nicht gleich schön (symmetrisch).

XVII. Und sie gingen wieder zur Tigergroßmutter. Indem sie gingen, kamen sie an. „Warum sind eure Augen so dick geschwollen, wie ihr da kommt, Enkel?“ — „Nein, die Wespen haben uns gestochen!“ — „Sieh mal an, geht nicht dorthin, ich habe es euch immer gesagt.“

XVIII. Und sie gingen wieder, um Vögel zu töten. Sie gingen wieder nach derselben Richtung. Das Brüderchen wollte an der Brust trinken. „Die Mutter machen wir doch nicht mehr, Brüderchen, laß mich für dich Früchte machen!“ Und er trat gegen einen Baum. Er trat gegen einen Baum und machte Jaboticaba. Das Brüderchen versuchte diese und sprach zu seinem Bruder: „Zu große Kerne!“

XIX. Und er ging wieder und trat wieder gegen einen Baum und machte Guaviraeté. Er versuchte sie wieder: „Auch die sind wieder (zu) fleischig, Bruder!“ Und er ging wieder und trat wieder gegen einen Baum und machte Guavirajú. Er versuchte sie wieder: „Diese ja, sind mir ein wenig süß!“

XX. Und er ging und brachte die Guaviraeté und Guavirajú (mit). Die Guavirajú, welche er gebracht hatte, versteckte er vor der Tigergroßmutter, die Guaviraeté, welche er gebracht hatte, zeigte er wohl der Tigergroßmutter.

XXI. Und sie gingen immer wieder in die Capoeira und machten eine kleine Schlagfalle mit einem Maisstengelchen als Schlagbäumchen. Und ein Tiger kam: „Was macht ihr hier?“ — „Wir machen eine kleine Schlagfalle, Onkel.“ — „Die Geschichte taugt nichts, da fällt nichts hinein!“ Er schleuderte ihre kleine Falle mit dem Fuß fort. Und *Nanderyqueý* brachte sie wieder her und stellte sie wieder auf denselben Platz. Es kam wieder ein anderer: „Was macht ihr?“ — „Ich lasse mein Brüderchen spielen.“ — „Die Geschichte taugt so nichts, da fällt gar nichts hinein!“



Er stieß wieder ihre kleine Falle mit dem Fuß fort, *Nanderyqueý* brachte sie wieder her und stellte sie wieder auf dieselbe Stelle.

XXII. Und: „Gegen Abend laß uns bei unserer kleinen Falle schlafen, Brüderchen!“ Und sie gingen hin und machten Feuer bei ihrer kleinen Falle und bewachten ihre kleine Falle. Und beim Morgengrauen ging eine große Kerze auf die kleine Falle nieder. Und (er sprach) zu seinem Brüderchen: „Es ging da irgend etwas auf unsere kleine Falle nieder, Brüderchen!“ Sie gingen und sahen nach ihrer kleinen Falle und berührten mit der Hand ihren Abzug: gut straff war ihr Abzug. Es erschien auch der ewige Abgrund (daneben).

XXIII. Und früh am Morgen kam wieder ein Tiger: „Ist nichts in deine kleine Falle gefallen, mein Neffe?“ — „Nein, es ist nichts (hinein) gefallen.“ Und der Tiger sprach: „Die Geschichte taugt nichts, es fällt wirklich nichts (hinein)!“ — „Geh doch hinein und probiere unsere kleine Falle!“ Der Tiger ging hinein und fiel in die kleine Falle. Sie zogen ihn heraus und warfen ihn in den Abgrund. Und es kam wieder ein anderer: „Ist eine Maus in deine kleine Falle gefallen?“ Und er sprach: „Es ist keine (hinein) gefallen.“ Und: „Die Geschichte taugt nichts, da fällt nichts (hinein)!“ — „Ja doch, geh hinein und versuche unsere kleine Falle!“ Er ging hinein, fiel auch (hinein), und was hinter ihm kam war der Gestank seines Kotes. Sie zogen ihn heraus, warfen ihn wieder in den Abgrund und gingen fort und gingen.

XXIV. Und dann: „Immer vorwärts, Brüderchen!“ Er ging und brachte der Tigermutter *Guaviraeté*-Früchte. „Wo habt ihr sie hergebracht, meine Enkel?“ — „Wir haben sie von jenseits des großen Quellsbaches hergebracht.“ — „Sind es viele, die ihr gefunden habt?“ — „Viele haben wir dort gefunden.“ — „Morgen laßt uns gehen und euch sie für uns herunterholen!“ Und die trächtige Tigerin (sprach): „Wenn es nicht schon dunkel wäre, ich würde gleich gehen, morgen, ja, laßt uns gehen!“

XXV. Und frühmorgens: „Laß uns gehen!“ Sie gingen (und er sagte) zu seinem Brüderchen: „Paß auf, daß du nicht Angst bekommst und (nicht) den Haltestrick herumdrehst, Brüderchen!“ Und die Tiger kamen und stürzten (sich) ins Wasser. Er rief: „Paß ja auf, Brüderchen, habe keine Angst wegen mir, Brüderchen!“ Und er machte, daß das Wasser viel schlimmer (— wilder) wurde. Das Brüderchen bekam seines Bruders wegen Angst und drehte den Haltestrick herum. Die (Tiere) des Wassers fraßen die Tiger wirklich auf, eine einzige (nur) kam hindurch: die trächtige Tigerin. Als sie auf das Land gesprungen kam, schnitt (biß) ihr (auch schon) ein Wassertier die Achillessehne durch. Als sie hindurch gekommen war, bekam sie ihre Jungen. Und dann kamen sie wieder (nach Hause). Als sie wieder kamen, fiel auch die Tigergroßmutter in die kleine Falle. Und: „Warum hast du gleich so den Haltestrick herumgedreht, Brüderchen? So werden wir fürder nicht ganz ein Ende machen mit denen, die unsere Mutter töteten!“

XXVI. Und: „Laßt uns da gewiß Feuer haben, Brüderchen! Ich will mich stinken machen, und laßt uns sehen, ob wir nicht Feuer finden.“

*Ñanderyqueý* machte die Kröte, die ein wenig Feuer verschlucken sollte. Und er legte sich hin und stank.

XXVII. Die Urubú versammelten sich und machten Feuer. Der Caracará wartete auf einem Baumstumpf. *Ñanderyqueý* schaute ein wenig, und der Caracará sah es: „Der da, den wir essen wollen, zwinkert so!“ Die Urubú sagten: „Die Geschichte ist falsch, er sieht nicht mehr.“ Sie gingen und pickten in seine Augenhöhlen: „Wo sieht er noch? Die Geschichte ist falsch, er sieht nicht mehr! Bringt ihn schnell zum Feuer, werft ihn schnell hinein und laßt uns schnell fressen!“

XXVIII. Und sie ergriffen ihn an den Beinen und am Kopf und warfen ihn ins Feuer. Und dann schüttelte *Ñanderyqueý* seinen Körper und zerstreute das Feuer. Die Urubú flogen auf. Der Urubúhüptling sprach: „Seht nach dem Feuer!“ Und *Ñanderyqueý* fragte die Kröte: „Hast du kein Feuer verschluckt?“ — „Ich habe keines verschluckt!“ — „Hast du nicht einmal ein wenig verschluckt?“ — „Ich habe vergebens ein wenig verschluckt, da es jetzt gewiß schon aus(gegangen) ist.“ — „Brich aus, und wir werden sehen, ob (nicht) wirklich noch ein wenig da ist.“ Sie erbrach sich, sie sahen nach, es war (noch Glut da), und sie fachten das Feuer an.

XXIX. Darauf machte er eine Schlange aus einer Kerze und von derselben ließ er sich beißen. Sein Brüderchen ging, ihn zu heilen, brachte Medizin, kurierte seinen Bruder und machte ihn wieder gesund. Dann machte er Wespen. Auch von diesen ließ er sich stechen, dies tat nicht sehr weh. Von einer anderen Schlange ließ er sich dann beißen und starb. Das Brüderchen blies auf seines Bruders Scheitel und ließ ihn wieder auferstehen.

XXX. Und dann: „Gehen wir dort hin, Brüderchen!“ Sie gingen. Sie gingen weit, und das Brüderchen sagte zu seinem Bruder: „Gibt es denn nicht unseresgleichen hier auf Erden, Bruder?“ Und sein Bruder (sagte): „Es gibt. Ja, laß mich Cuatí machen, derentwegen ich rufen werde.“ Und er trat gegen eine Zeder, eine Früchte tragende Zeder, und machte Cuatí. „Jetzt aber laß uns auf einen Baum steigen, Brüderchen!“ Und er rief: „Da sind Streifenschwänze, die ihr töten solltet, Onkel! Jetzt habe ich Streifenschwänze gemacht, die ihr töten solltet!“ Und *Añá'y* kam, und er rief: „Was rufst du aus, mein Neffe?“ — „Nein, ich bin dabei, diese Streifenschwänze auszurufen, die du töten solltest, Onkel.“

XXXI. Und *Añá'y* kam näher: „Steig hinauf und wirf sie mir herunter!“ Und er stieg hinauf und warf die Coati (herab) und machte ein Ende mit den Coati. Und *Ñanderyqueý* sprach: „Paß auf, daß du mich nicht tötest, Onkel!“ Und er sprach: „Nein, ich töte dich nicht, steig nur herunter.“ Als er herunterstieg und dem Boden nahe kam, (er-)schlug er ihn auch und warf ihn hin. Und wie er getötet wurde, knackte er in einem fort.

XXXII. Und *Añá'y* riß Caeté(blätter) ab, wickelte auch seinen Kot ein, und dann legte er die Coati auf einen Haufen. *Ñanderyqueý* legte er auf den Grund des Korbes, auf ihn legte er die Coati und (dann)

machte (er) einen Weg, um ihn mitzunehmen. Und er kam und hob den Korb auf: Es ging nicht, *Ñanderyqueý* machte sich ihm schwer. Und er nahm ihn mit, hob ihn auf und nahm ihn mit. Er brachte ihn weit, ließ ihn herunter und machte wieder einen Weg.

XXXIII. Und das Brüderchen kam, nahm die Coatí, die auf seinem Bruder waren, heraus, blies seinem Bruder auf den Scheitel und ließ ihn wieder aufstehen. Er (*Ñanderyqueý*) legte einen Stein unter die Coatí und stieg mit seinem Brüderchen (auf einen Baum) hinauf. Und *Añá'y* kam wieder, und jetzt nahm er wohl (den Korb) mit und sie blieben zurück.

XXXIV. Und wie *Añá'y* ging, kam er nach Hause. Die beiden Töchter *Añá'y's* (sprachen): „Was hast du getötet, Vater?“ — „Nein, geht nicht dahin nachsehen, einen Schwarzkopf habe ich gebracht.“ Und die Töchter *Añá'y's* gingen hin und nahmen vergebens alle Coatí heraus. „Dein Schwarzkopf ist nicht da, Vater!“ — „Dann hat er sich doch verkrümelt, da will ich gehen und nachsehen!“ Er ging und sah nach: „Er hat sich wirklich verkrümelt, ich will zurückgehen und auf meiner Spur nachsehen, ich will ihn gleich wieder finden!“ Er ging.

XXXV. Gerade da machten die Zwillinge unter sich den Hirsch aus einer trockenen Zeder. Und *Añá'y* kam wieder, der Hirsch sprang auf und lief (aus Angst) vor ihm, er lief ihm nach, und brachte ihn wieder unter sie (die Zwillinge), um ihn zu töten. Er zerbrach Reisig in seinen (des Hirsches) Nasenlöchern: „Das war es, was mich gewittert hat!“ Die Zwillinge stiegen wieder aus der Höhe (des Baumes) herunter und ließen den Hirsch wieder aufstehen. *Añá'y* selbst ging wieder nach Hause.

XXXVI. Die Zwillinge (sprachen): „Laßt uns nach seinem Haus gehen!“ Sie gingen und kamen in die Nähe des Hauses. (Er sprach) zu seinem Brüderchen: „Blase auf meinen Scheitel!“ Er blies, und es erschien eine Blume auf dem Scheitel seines Bruders. Dieser blies auch auf den Scheitel seines Brüderchens und ließ auch eine Blume erscheinen, und sie gingen. Wie sie gingen, kamen sie an das Haus *Añá'y's*.

XXXVII. Und *Añá'y's* Töchter (sprachen): „Da kommen unsere Brüder!“ Und sie gingen vorüber. „Wodurch seid ihr so geworden, meine Brüder?“ — „Wir haben da Urucú mit Pfeffer auf unserm Scheitel.“ — „(Wir wollen) den Vater auch so, wie ihr seid, für uns haben!“ — „Dein Vater hält es nicht aus.“ — „Wodurch seid ihr so geworden?“ — „Wir haben uns skalpiert.“ — „Nein, ich will auch meinen Vater so wie ihr seid für mich haben!“ — „Ja doch, geh Pfeffer holen, Brüderchen!“ Er brachte Pfeffer und er brachte Tacuarembó, er skalpierte *Añá'y* und rieb Pfeffer mit Urucú darauf. „Geh in die Sonne!“ Er ging in die Sonne. „Sieh, daß du es aushältst, Vater!“ Er ging und setzte sich, bald darauf wollte er aufstehen. „Siehst du, er kann es schon nicht (mehr) aushalten!“ Nach einer Weile stand er auf. „Siehst du, er kann es schon wirklich nicht mehr aushalten!“ Er lief: „*Píry-píry-píry!*“ Er lief und bald darauf platzte sein Kopf auseinander. Moskiten wurden aus seinem Hirn und auch Barigui.

XXXVIII. Und: „Laßt uns doch seine Töchter heiraten, Brüderchen!“



Sie heirateten seine Töchter und schliefen mit ihren Frauen. Des Nachts kam das Brüderchen, und die ganze Nacht hindurch erbrach sich das Brüderchen. Frúhmorgens kam er und fragte sein Brüderchen: „Was ist dir geschehen, Brüderchen?“ — „Ich selbst habe meine Frau tatsáchtlich ‚gefressen‘“. — Und: „Ich habe meine Frau nicht selbst ‚gefressen‘, mit meinem kleinen Vogelpfeil habe ich meine Frau ‚gefressen‘ (— de-floriert).“

XXXIX. „Laß uns denn Feuer in die Steppe legen.“ Und: „Laß uns unsere Frauen auch mitnehmen.“ Und sie gingen. „Wir wollen Feuer in die Steppe legen, seht jetzt zu, daß ihr lauft!“ Und sie legten Feuer in die Steppe, und sie sagten zu ihren Frauen: „Seht zu, daß ihr lauft!“ Sie liefen. Die Schwestern liefen nach dem Ufer der Lagune, und als sie in die Nähe kamen, fing ihr Haar Feuer, und ihre Köpfe platzten auseinander. Und die Moskiten und auch die Barigui nahmen ein Ende.

XL. Und wie sie gingen, kam wieder ein *Añá'y*. Und sie machten ihren Vogelherd am Badeplatz der Vögel. Und *Añá'y* kam auch und verscheuchte die Vögelchen. „Geh Pfeffer holen, Brüderchen!“ Und er brachte Pfeffer und zerdrückte ihn und tat ihn ins Wasser. Nach einer Weile kam *Añá'y* wieder, band sein Glied los, warf sein Glied ins Wasser und wusch es. Nach einer Weile nahm er es wieder heraus und band es wieder um, jedoch es war nicht gut. Er band es los, warf es wieder ins Wasser, und der Pfeffer brannte auf seinem Glied und dann lief er: „*Piry-piry-piry!*“ dahin. Auch er stürzte in den Abgrund.

XLI. Und wie sie gingen, machte er (*Nánderyquej*) Mandasaya. Schon war sein Brüderchen ein wenig stärker (geworden). Und er höhlt sich eine Tanzrassel aus und wollte auf die Spur seines Vaters gehen. Er versammelte die *Añá'y*, damit diese tanzten und unterrichtete die *Añá'y* im Tanz. Nach vier Monaten kam sein Vater zu ihnen und *Nanderuvuçú* ging und nahm seinen Sohn mit. Wie sie dahingingen, quälte *Nánderyquej* seinen Vater (mit Bitten und Fragen), das Brüderchen ging gleich, um an der Mutterbrust zu trinken. Und dann bat *Nánderyquej* seinen Vater um dessen Ausrüstung. Und er gab seine Ausrüstung seinem Sohn. Und er verbarg sich wieder vor seinem Sohn und ging, um den Untergang (der Welt) aufzuhalten, und nur der blaue Tiger bewacht ihn.

XLII. *Nánderyquej* ist über uns (im Zenith), er sorgt jetzt für die Erde und hält die Erdstütze. Denn, wenn er sie wegzieht, so fällt die Erde. Heutzutage ist die Erde (schon) alt, unser Stamm will sich nicht mehr vermehren. Die Toten sollen wir alle wiedersehen, Finsternis fällt herab, die Fledermaus geht nieder, und alle, die wir hier auf Erden sind, finden ein Ende. Der blaue Tiger steigt nieder, um uns aufzufressen.

XLIII. Als die Tiger *Nandecj* töteten, kam *Nanderuvuçú* und nahm ihren Hauch mit. Heutzutage ist sie vorhanden, er gab ihr wieder Kraft. Und *Nanderuvuçú* machte die Person des *Tupá's*. *Nandecj* benötigt *Tupá's*. Und *Nandecj* schickt nach *Tupá's* Lagerstatt und *Tupá'* kommt. Als Oberhaupt in seinem *Apycá* eingeschifft, kommt er mit zwei Dienern auf dem Rand des *Apycá*. Wenn er an *Nandecj's* Haus herankommt, donnert er

gar nicht mehr. Er läßt den *Apycá* (um das Haus) herumfahren, vor *Ñandecý's* Antlitz steigt er herab, und dort sprechen sie miteinander. Dabei blitzt in einem fort sein Lippenpflock.

XLIV. Man tanzt recht das Jahr hindurch, und da kommt (— offenbart sich) der Weg dem Medicinmann. Wenn die Zeit erfüllt ist, kommt ihm der Weg. Dann gehen wir wohl mit ihm in der Richtung nach Osten und kommen an das ewige Wasser. Und unser Vater (— der Medicinmann) geht auf ihm hinüber, seine Kinder (— Jünger) gehen wohl auf der Erde, und das Wasser ist für sie trocken.

XLV. Wir gehen hinüber und kommen an den Jaboticaba-Hain. Dort, wenn wir zu *Ñandecý's* Haus kommen wollen, ist die große alte Pflanzung und der Bananen-Hain. Und wir gehen hindurch und treten in den Wald ein. Und unser Mund wird trocken und da ist Honig, den wir trinken. Und wir gehen hindurch und kommen an die Lagune des klebrigen Wassers, dort trinken wir nicht und unser Mund wird schließlich sogar trocken. Dann gehen wir vorbei und kommen an das gute Wasser und dort trinken wir.

XLVI. Von dort gehen wir zum Hause *Ñandecý's*. Indem wir näher kommen, kommt der *Arára* heran und fragt uns: „Was will mein Kind essen, spricht *Ñandecý*!“ Da erzählen wir ihm: „Süße *Mbujapé* wollen wir essen, und gelbe Bananen wollen wir auch essen!“ Dann gehen wir vorüber, und es begegnet uns der *Sabiá*. Er begegnet uns und fragt uns: „Was will mein Kind essen?“ Wir erzählen ihm: „*Cáguijý* will ich essen (— trinken).“ Und er geht zurück und erzählt es *Ñandecý*. Indem wir ankommen, weint *Ñandecý*. *Ñandecý* spricht:

XLVII. „Auf Erden macht der Tod mit euch ein Ende. Geht nicht mehr dort hin, bleibt jetzt hier!“

## 2. Guyraypotý.

I. *Ñanderuvucú* ou *yvýre*, eí *Guyraypotý* upé: „*Pejiroquý* que, *ivaíta* ma *yvý*!“ *Ojiroquý* ma *mboapý* roý *rupi* maápy *oendú* *mbaemêguá* *ryapú*: *yvý* oá ma *ouvy*, *caarú* águi *yvý* oá. *Aépy* *Guyraypotý* *guayretá* upé: „*Jaguatá*! *Ñanemôpirí* *mbaemêguá* *ryapú*!“

II. *Aégui* *oguatá*, *ojiói* *ñandé* *rovái*, *Paráry* *rembépy*. *Ojiói* *árupi*. *Oporandú* ma *Guyraypotý* upé *guayretá*: „*Cóvae* *pã* *oupí* *ty* *voí* *eývae* *mbaemêguá*?“ — „*Anýine*, *cóvae* *je* *peteí* *roý* *rupi* *mbaemêguá* *oupí* *vaéna*.“ *Aépy* *ombaeapó* *tayretá*.

III. *Roý* *oacá*, *oñendú* *jevý* ma *mbaemêguá* *ryapú*. *Oguatá* *jevý*. *Arépy* *yvý* *ojarapó* *pyivé* ma. *Aépy* *oporandú* *Guyraypotý* *rayretá*: „*Cóvae* *pã* *oupí* *ty* *voí* *vaéna* *pã* *mbaemêguá*?“ — „*Coáy* *je* *ivaí* *pojavavéta* ma, *coáy* *pembaeapó* *meemé* *je*,“ eí *Ñanderuvucú* *Guyraypotý* upé, *vaé* *catú* *je* *Guyraypotý* *omombeú* *jevý* *guayretá* *upe*.

IV. *Aépy* *nombaeapóvéi* ma *Guyraypotý* *rayretá*, *aéno* *pã*: „*Manáe* *pã* *jaicoí* *vaéna*?“ — „*Che* *itý* *ambojecocuaá* *vaéna* *ñandévy* *ñanderembiúna*!“ „*Aépy* *ojiói* *jevý*, *mamóra* *ojiói* *ápy*.

V. „*Pe* *nimbyaí* ma *pã*?“ — „*Mitá* *nimangá* *nimbyaí* ma.“ *Aéno*: „*Peipyirá* *aó* *chévy*.“ *Oó* *aépy*, *ojeté* *mbovavá*, *ojotú*, *oitý* ma *avatí*, *jetý*

aveí, mbejú. Aévae omeé ma guayretá upé. Aégui oguatá jevý, mamóra ojiói ápy.

„Peúvae pã vapurú?“ — „Orouvae.“ Opyrú ma yvyráre, ombojicuaá ma vapurú guayretá upé ou. „Peejá que petei acá ñandé raquycué moñáá ou jevý vaéna.“

VI. Aépy yvy ocái pyiveivé ma. Ojiói jevý, oporandú jevý Guyraypotý rayretá ichupé: „Cóvae yvy opytá pã raé?“ Aépy aipó eí guayretá upé: „Cóvae yvytý Paráry jocoá je opytá raé vaéna je.“ Aépy opytá.

VII. „Coáy catú óy pejavyquý ñandévy, yvyrapégui óy pejavyquý ñandévy, aé rami eýno je y oune ñandé róy omboaívae, eí Ñanderuvuçú chévy.“

VIII. Aépy Guyraypotý eí Jyperurá upé: „Peipytymói chirayretá!“ — „Aipytymó eývae, ajapóta canoá.“ Ypéy upé: „Eipytymói chirayretá óyre!“ — „Che aipytymó eývae aveí, avevé ri vaéna che.“ — „Enei aéno, Çuruvá upé eí, nde pã eripytymó eývae aveí chirayretá óyre?“ — „Che anyíne aveí.“ — „Aéno epytá, jaechá y ou ramô manáe pã ereicóne!“

IX. Aégui óy ojaopó ma yvyrapégui, omombá óy, aégui ojiroquý jevý. „Pe nepirí teíne que y ojaaparó mánamo, yvytá omoroyçá ará je y outa.“ Aégui: „Ejiroquý mboapý roý rupi“, aipó eí aguépy omaévy y ojaaparó. „Pe nepirí teíne que!“

X. Y ou ma, ojaaparó ma. Aépy Jyperú: „Itajý chévy Perú, canoá ajapóta, aguejý águá!“ Aégui oçapucái javé nimbojeré ma yryjúi ijapytépy. Ypéy ovevéta teí, ypóry ou. Çuruvá oçapucái ma aveí: „Y racó ou ma!“ Eí javé ijurú rupi y oñiñoñá ma javé ijayvucueí oó ma guyráno.

XI. Guyraypotý rajý oguerecó petei taturay ógueraá agué. Aépy ojaoi ma óy y. Aépy Guyraypotý rembirecó omé upé: „Ejupí óy apyté áno!“ Aépy Guyraypotý ojaeó, aépy embirecó: „Nepirí teíne que, Cherú, ejipepoyupí catú guyraretá upé. Guyrá porá oguapý ndereé roqué eupí ñandé áno coty.“ Aépy oquytáre aveavé tacuá ombopú.

XII. Aépy Guyraypotý oñeëngaraí. Aépy ocúe ma óy, onimbojeré ma óy, océ ma y áno, ojupí ma, ojiói. Omaé ma yváy roquépy, y jepé enguívae raquycuére omaé ma aveí.

### Guyraypotý.

I. *Ñanderuvuçú* kam auf die Erde und sprach zu *Guyraypotý*: „Seht zu, daß ihr tanzt, die Erde will schlimm werden!“ Sie tanzten drei Jahre lang, als sie den Donner des Untergangs hörten. Die Erde stürzte beständig ab, von Westen her stürzte die Erde ab. Und *Guyraypotý* sprach zu seinen Kindern: „Laßt uns gehen! Der Donner des Untergangs macht einem Angst!“

II. Und sie gingen, gingen fort nach Osten, nach dem Ufer des Meeres. Sie gingen dahin. Und *Guyraypotý*'s Kinder fragten ihn: „Hier wird doch nicht gleich das Verderben emporsteigen?“ — „Nein, hier, heißt es, wird nach einem Jahr das Verderben emporsteigen.“ Und seine Kinder machten Roça.

III. Das Jahr ging vorüber und man hörte wieder den Donner des Untergangs. Sie gingen wieder. Nach einiger Zeit stürzte die Erde



schneller ab. Und *Guyraypotý*'s Kinder fragten: „Hier wird doch nicht sogleich das Verderben emporsteigen?“ — „Jetzt, heißt es, wird sich das Übel beschleunigen, jetzt macht keine Roça mehr, heißt es,“ so sprach *Ñanderuvuçú* zu *Guyraypotý*, was *Guyraypotý* wohl wieder seinen Kindern erzählte.

IV. Und *Guyraypotý*'s Kinder machten keine Roça mehr und dann (fragten sie): „Wie werden wir (bestellt) sein?“ — „Ich allein werde erscheinen lassen, was unsere Nahrung sein wird.“ Und sie gingen wieder, weit gingen sie dahin.

V. „Habt ihr Hunger?“ — „Die Kinder, welche spielen, haben ein wenig Hunger.“ Dann (sprach er): „Breitet ein Tuch für mich aus.“ Er ging dann und schüttelte seinen Körper und fand und warf (in das Tuch) Mais und auch Bataten und Mehlfladen. Dieses gab er seinen Kindern. Dann gingen sie wieder, weit gingen sie dahin.

VI. „Eßt ihr Jaboticaba?“ — „Wir essen sie.“ Er trat gegen einen Baum und ließ Jaboticaba erscheinen, daß seine Kinder sie äßen. „Seht, daß ihr einen Zweig übrig laßt, den die hinter uns Kommenden wieder essen werden.“ Und die Erde verbrannte schneller und schneller. Wieder gingen sie und wieder fragten die Kinder *Guyraypotý*'s: „Wird dieses Land vielleicht übrig bleiben?“ Und da sprach er zu seinen Kindern: „Dieses Gebirge, welches das Meer zurückhält, heißt es, wird wirklich übrig bleiben, heißt es.“ Und sie blieben.

VII. „Jetzt aber macht ein Haus für uns, aus Brettern macht ein Haus für uns, sonst, heißt es, wenn das Wasser kommen wird, wird es unser Haus verderben, spricht *Ñanderuvuçú* zu mir.“

VIII. Und *Guyraypotý* sprach zu dem *Superú*-Menschen: Hilf meinen Kindern ein wenig!“ — „Ich helfe nicht, ich will eine Canôa machen.“ Zur Wildente (sprach er): „Hilf ein wenig meinen Kindern beim Hause!“ — „Ich, ich helfe auch nicht, da ich fliegen werde.“ — „Nicht wahr,“ sprach er zum *Suruvá*, „du willst auch nicht meinen Kindern beim Hause helfen?“ — „Ich auch nicht.“ — „Dann bleib, wir wollen sehen, wenn das Wasser kommt, wie du daran sein wirst!“

IX. Und sie machten ein Haus aus Brettern, beendeten das Haus und tanzten wieder. „Habet ihr nur keine Angst, wenn das Wasser sich überstürzt, (denn) um die Erdstütze abzukühlen, heißt es, soll das Wasser kommen.“ Und: „Tanzet drei Jahre hindurch“, so hatte er gesagt, da kam das Wasser und überstürzte sich. „Paßt auf, daß ihr keine Angst bekommt!“

X. Das Wasser kam und überstürzte sich. Und der *Superú* (schrie): „Bringt mir die Steinaxt, ich will eine Canôa machen, in die ich mich einschiffen werde!“ Und er schrie und (schon) drehte sich der Wasserschäum über seinem Scheitel. Die Wildente wollte vergebens fliegen, die (Tiere) des Wassers fraßen sie auf. Der *Suruvá* schrie auch: „Das Wasser kommt wirklich!“ So sprach er, und in seinen Mund drang das Wasser ein, und so ging sein Hauch zum Vogel (über).

XI. *Guyraypotý*'s Tochter besaß ein junges Gürteltier, welches sie mitgenommen hatte. Und das Wasser bedeckte das Haus. Und *Guyraypotý*'s

Gattin (sprach) zu ihrem Mann: „Steige auf das Haus!“ Und *Guyraypotý* weinte, und seine Frau (sprach): „Sieh zu, daß du keine Angst bekommst, mein Vater, breite gut deine Arme aus für die Vogelschar. Wenn gute Vögel sich auf deinen Körper setzen, so hebe sie zum Zenith empor.“ Und von da an schlug sie die Tanz-Taquara gegen den Hauspfosten.

XII. Und *Guyraypotý* sang den *Nēgarai*. Und das Haus bewegte sich, das Haus drehte sich und zog hinaus oben auf dem Wasser, stieg auf und ging dahin. Sie kamen an die Tür des Himmels und hinter ihnen kam gerade das Wasser auch.

---

## Mythe des „Wah-ru-hap-ah-rah“ oder des heiligen Kriegs- keulenbündels.

Von

**E. W. Lenders**, Philadelphia, Pa., U. St. A.

Folgendes ist der genaue Bericht über den Ursprung des „*Wah-ru-hap-ah-rah*“, oder des heiligen Kriegskeulenbündels, welches die Eigenschaft hat, die Indianer, besonders die „*Winnebago*“, stark und mächtig in der Kriegsführung zu machen. Dies ward ausführlich bei verschiedenen Gelegenheiten von Joseph A. Lamère in Winnebago, Neb., U. St. A., im August und September 1909 erzählt und erklärt.

Diese Bündel sind nach der Anschauung der Indianer mehr wert als der Staat Nebraska oder die ganzen Vereinigten Staaten. Eine solche Anschauung ist erklärlich, wenn man die Tatsache erwägt, daß diese Bündel und ihre Bedeutung so innig mit der Religion und den Traditionen des Stammes verwoben sind.

Die einzige Möglichkeit, die wenigen noch vorhandenen Bündel käuflich zu erwerben, wurde durch die Ausbreitung der „*Mescal*“-Verbindung<sup>1)</sup> geboten, deren Mitglieder von der alten Indianerreligion abgewichen sind und gleichzeitig die meisten dieser heiligen Bündel durch Feuer zerstört haben.

Der Wohnsitz des obengenannten Joseph A. Lamère liegt auf halbem Wege zwischen der *Winnebago*-Reservation und Pender, dem Hauptorte des Thurston-Bezirktes des Staates Nebraska. Beinahe alle *Winnebago*-Indianer hatten die Gewohnheit, auf dem Wege von der Reservation nach Pender in dem Platze des Herrn Lamère einzukehren, und der Letztere hatte bei dieser Gelegenheit die Geschichte dieser Bündel hunderte Male von den Lippen der alten Indianer gehört.

Folgendes ist die Geschichte des Ursprungs dieser heiligen Bündel:

### I.

Im Anfang war der große Geist. Er erschuf alles — jede Kreatur, jeden Indianer, jeden Vogel, jedes Tier und jedes kriechende und schwim-

1) „*Mescal-buttons*“, mex. *peyotl*, der *hikuli* der Huichol und anderer Stämme des nordwestlichen Mexiko's, ist ein narkotischer Kaktus (= *Anhalonium Lewinii*), der schon in altindianischer Zeit von den Stämmen der Steppengebiete des nördlichen Mexiko's gegessen wurde, und dessen Gebrauch, sowie die damit verbundenen religiösen Zärimonien, sich in neuerer Zeit nach Texas und zu den Indianern von Oklahoma verbreitet hat. Anm. d. Herausgebers.



mende Wesen. Jeder dieser Vögel und jedes dieser Tiere hatte ein unsichtbares Oberhaupt oder einen Häuptling. Diese Tierhäuptlinge waren „geistig“<sup>1)</sup> (mit Zauberkraft begabt). Sie zerfielen in zwei Klassen: Die einen waren die Häupter der auf der Erde lebenden Tiere, die anderen die Häupter der in der Luft lebenden und sich bewegenden Wesen, wie der Vögel. Der große Geist gab jedem dieser Häuptlinge eine Seele, die ihn „geistig“ machte. Jeder so ausgestattete Häuptling dieser zwei Klassen hatte Kraft (Zauberkraft). Der Indianer hatte ursprünglich keine Kraft (Zauberkraft), erhielt diese aber von dem großen Geist durch anhaltendes Fasten durch einen dieser „geistigen“ (mit Zauberkraft begabten) Häuptlinge. Der große Geist hat den Indianern den Tabak gegeben, um Opfer damit zu bringen. Je länger das Fasten dauert, desto größer wird am Ende die Kraft (Zauberkraft) sein. Nach anhaltendem Fasten und Tabakopfern, während vieler Tage, erhält der Bewerber zu guter Letzt durch übernatürliche Vermittlung die Kraft (Zauberkraft), nach der er so lange getrachtet hat.

## II.

Vor grauen Zeiten kamen zu den Indianern Riesen aus einem unbekannten Lande, um mit ihnen zu würfeln und sie in ihren alt hergebrachten Spielen herauszufordern. Der Einsatz war: Tod oder Leben. Die Riesen waren die Sieger in diesen Spielen während mehrerer Generationen.

Der große Geist sandte den Indianern einen Mann, der ihnen bei der Überwältigung der Riesen und bösen Geister helfen sollte, was dieser Mann jedoch nicht zustande brachte. Der große Geist sandte einen zweiten Mann zu demselben Zwecke, aber auch dieser war in dieser Angelegenheit machtlos; ebenso der dritte Gesandte. Aber der vierte Mann kam in der Gestalt eines Hasen, und seine Bemühungen waren in jeder erdenklichen Weise von Erfolg begleitet.

Während der Zeit, in welcher die machtlosen Boten des großen Geistes gesandt worden waren, bis zur Ankunft des Hasen, hatten die Riesen die Indianer in den Spielen um Leben oder Tod als Einsatz immer besiegt, so daß nur noch elf kleine Kinder am Leben waren; diese waren zu klein und unbedeutend, um von den Riesen aufgefressen zu werden.

Diese elf Kinder wuchsen in dem Gedanken auf, daß sie Geschwister seien — zehn Brüder und eine Schwester; sie waren jedoch nicht verwandt, jedes Kind repräsentierte eine andere Familie. Der älteste Bruder sah darauf, daß keiner der jüngeren Brüder mit der Schwester ausging oder in irgendeiner Weise etwas mit ihr zu tun hatte.

Eines Morgens gingen die Brüder zusammen auf die Jagd in der Nachbarschaft. Der Einladung des ältesten Bruders folgend, setzten sich

1) „Geistig“, augenscheinlich Übersetzung von „spirited“, bedeutet hier s. v. a. „von einem Dämon besessen“, „zauberkräftig“. Anm. d. Herausgebers.

alle nieder, um eine Pfeife Tabak zu rauchen. Während des Rauchens theilte der älteste Bruder den anderen mit, daß die Schwester guter Hoffnung sei und sprach seine Überzeugung aus, daß keiner der Brüder oder irgendein anderer Mann etwas mit der Schwester zu tun gehabt hätte. Alle sprachen über diesen Fall von unbefleckter Empfängnis ihre Befriedigung aus. Sie hatten gehört, daß dieses Phänomen verschiedene Male in anderen Familien vorgekommen sei, und waren froh und guter Dinge, daß ihre Schwester auf diese Weise heimgesucht wurde.

Die Zeit der Niederkunft kam heran, und die Brüder wachten abwechselnd an der Bettseite der Schwester bis zur vierten Nacht. Die Schwester fragte jeden Morgen ihre sogenannten Brüder, ob sie in der Nacht nicht jemanden gesehen hätten; keiner der Brüder hatte irgend jemanden gesehen.

In der vierten Nacht, als der älteste Bruder über seine Schwester wachte, sah er einen Mann in der Dunkelheit verschwinden. Er weckte seine Brüder, aber trotz allem Suchen konnten sie keine Spur finden, es war, als ob die Erde den Fremden verschlungen hätte.

Vor ihrer Niederkunft empfing die Schwester von unbekannter Seite eine Kindertrage, die ganz und gar mit gefärbten Stachelschweinborsten auf die wunderbarste Art und Weise verziert war.

Das Kind, ein Knabe, wurde in der fünften Nacht geboren. Den darauffolgenden Tag war die Schwester verschwunden, niemand wußte, wohin. An demselben Tage machte sich der älteste Bruder auf, um die Schwester zu suchen, kam aber nicht mehr zurück; den nächsten Tag ging ein anderer Bruder auf die Suche, ohne zurückzukommen; auf diese Weise ging jeden Tag ein anderer Bruder fort, bis nur noch der jüngste Bruder zu Hause war, um auf das neugeborene Kind acht zu geben und es zu ernähren. Dieser präparierte einen Hirschschwanz und hing ihn vor der Kindertrage als Spielzeug auf. Er versuchte dann, sich wegzuschleichen, aber das Kind fing an zu weinen, und er kehrte zurück. Er versuchte, ein zweites Mal wegzugehen, mit demselben Resultat. Das drittemal steckte er seine Finger in die Ohren, so daß er das Weinen des Kindes nicht hören konnte, und rannte hinaus in den Wald.

Er folgte lange Zeit den Fährten seiner Brüder im Schnee, bis er zu einer Behausung kam in der Nähe eines großen Lagers. Eine alte Frau kam aus dem Zelte, forderte ihn auf, einzutreten und sich zu setzen. Sie sagte ihm, daß sie seine Großmutter sei, hatte eine lange Unterredung mit ihm und theilte ihm endlich das tragische Geschick seiner Brüder mit. Diese waren in der Nachbarschaft getötet worden. Ein böser Geist, der im Lager haust, hatte die Schwester verhext und dann geheiratet. Mit Hilfe der Schwester erschlug der böse Geist die neun Brüder.

Die alte Frau kochte wilde Kräuter und Wurzeln zum Nachtessen und sagte zu dem jüngsten Bruder: — „Deine Schwester wird nach einer Weile kommen, um dir Nahrung zu bringen, die aber nicht gut und ungenießbar sein wird: getrocknete Hirschleber in einer Schale.“ — Kaum hatte die Großmutter gesprochen, als die Schwester hereinkam mit den Worten: — „Mein kleiner Bruder, ich habe dein Nachtessen herübergebracht.“ —

Der Bruder nahm die Schale aus ihrer Hand, roch daran, und nachdem er sich überzeugt, daß es Hirschleber war, warf er ihr die Schale ins Gesicht mit den Worten: — „Meine Brüder haben mich mit dem besten Hirschfleisch großgezogen, die Leber wurde den Hunden vorgeworfen.“

Die Schwester machte sich eiligst von dannen, die Schale mit sich nehmend, und nach einiger Zeit kam sie mit besserem Fleische zurück. Nachdem sie wieder fortgegangen war, sagte die Großmutter: — „Mein Enkel, deine Brüder haben alles getan, was deine Schwester sagte, deshalb verloren sie ihr Leben. Aber sei du vorsichtiger und folge meinem Rat und dir wird nichts passieren. Deine Schwester wird mit der Bitte zu dir kommen, einen gewissen Stein an der Seite eines Abhanges zu holen, mit dem ihr Gatte, müde von der Jagd nach Hause kommend, ein Schwitzhaus bauen wollte, um darin ein Schwitzbad zu nehmen. Ich rate dir jedoch, diesen Stein nicht zu berühren, es wäre denn, daß du oberhalb des Steines stündest; dann stoße ihn mit einem Stock, und der Steinblock wird herunterrollen, ohne dir Schaden zu tun; unterhalb des Steines ist eine Fallgrube, in der einer deiner Brüder getötet wurde. Nachdem der Stein heruntergerollt ist, hebe ihn auf und bringe ihn deiner Schwester. Sie wird dich dann beauftragen, die Rinde eines gewissen Baumes zu holen, für das Feuer zum Erhitzen der Steine für das Dampfbad. Nimm deine Keule mit und schleudere sie nach dem Baum; die ganze Rinde wird abfallen und der Baum zur Erde niederkrachen. Mehrere deiner Brüder wurden von dem fallenden Baume getötet. Schnüre die Rinde zusammen und bringe diese deiner Schwester, die dich dann ersuchen wird, dünne Stangen zu holen, um das Schlangenhaus zu bauen. Du wirst vier große Schlangen finden. Sie werden zu dir sagen: — „Mein Enkel, hast du etwas Tabak?“ — „Ja!“ — Dann füttere die Schlangen mit Tabak, schärfe ihnen aber ein, deinen Befehlen zu gehorchen und mit dir zu gehen. Die Schlangen werden ihre Bereitwilligkeit erklären, weil deine Großmutter dir helfen wird, ihre „Kraft“ zu überwinden, und wenn du die vier Schlangen zu deiner Schwester bringst, binde ihre Schwänze zusammen, stelle sie auf die Köpfe und gebrauche die vier Schlangen als Ersatz für die „Wigwam-“ oder Schwitzhausstangen. Einer deiner Brüder wurde von den Schlangen gebissen und verlor auf diese Weise sein Leben.

Deine Schwester wird dich darauf beauftragen, nach einer gewissen Quelle zu gehen, um Wasser zu holen, um es über die heißen Steine in dem Schwitzbad zu gießen. Du nimmst ein Gefäß, und wenn du an der Quelle angelangt bist, tauche das Gefäß rasch unter, fülle es auf diese Weise und mache dich eiligst von dannen, ohne in die Quelle zu sehen, sonst wirst du das Schicksal deines Bruders teilen, der bei dieser Quelle das Leben verlor. Diese Quelle ist das Reich deines Schwagers und seiner bösen Geister, deren ganzes Trachten ist, zu zerstören.

Nachdem du alle diese Aufgaben erfüllt hast, wird der Schwager zu dir sagen, daß er sich eines anderen besonnen hätte und kein Schwitzbad nehmen wollte.“

Den darauffolgenden Tag ging alles genau so vor sich, wie es die Großmutter vorhergesagt hatte.



Abends, als der junge Mann zur Großmutter zurückkam, um ihr seinen Dank abzustatten, sagte diese: — „Ich bin hocherfreut über deinen Erfolg und die getreue Ausführung meiner Anweisungen, und daß dein Leben gerettet wurde. Morgen früh wird deine Schwester dein Frühstück bringen und eine Einladung deines Schwagers zur Jagd. „*Nah-he-Koonotkah*.“ du wirst ihn begleiten. Er wird einen Hirsch erlegen und wird dich ersuchen, den Hirsch zu tragen. Du wirst ihm sagen, daß du keinen Trageriemen (*Hock-shokah*) hast. Das ist ein Riemen mit einem breiten, weichen Band, das über die Stirne gelegt wird, um Lasten auf dem Rücken zu tragen. Er wird dich anweisen, deine Bogensehne zu gebrauchen. Mein Enkel, nimm diesen Wetzstein mit dir und schiebe ihn zwischen die Bogensehne und deine Stirne. Dein Schwager wird dir helfen, den Hirsch aufzuheben und wird die Hörner gegen deinen Rücken schieben. Nachdem du den Hirsch eine Strecke getragen hast, wird dein Schwager auf das Ende deiner Schneeschuhe treten, du wirst straucheln und die Bogensehne wird mit Hilfe des Wetzsteines reißen, und dein Leben ist gerettet. Einer deiner Brüder verlor auf diese Art sein Leben. Dein Schwager wird ausrufen: — Du bist ein feiner Schwager, du hast einen feinen Trageriemen, der die Gewalt des Hirschgehörnes zu nichte machen kann.“

Es kam alles, wie prophezeit war. Mit Eintritt der Dunkelheit kam der Enkel zu seiner Großmutter zurück. Diese sagte: — „Ich gratuliere dir zu deinem Erfolge; du hast bis jetzt mehr zuwege gebracht, als deine Brüder. Aber merke auf: morgen wird dich deine Schwester wieder einladen, mit deinem Schwager zu jagen. Folge dieser Einladung, und wenn du in eine unbekannte Gegend kommst, werdet ihr Spuren eines Bären entdecken. Dein Schwager wird dir sagen, daß er den Bären anschleichen wolle, und du sollst nach einer Weile seinen Fährten folgen. Er wird jedoch seine Spuren mit Schnee überdecken, und du wirst dich in der Wildnis verirren. Mein lieber Enkel, von da an bin ich machtlos, dir zu helfen. Dies ist dann die Zeit und der Ort, durch Fasten zu erreichen, was menschliche Hilfe dir nicht verleihen kann.

Alles passierte genau so, wie es die Großmutter vorhergesagt hatte. Der junge Mann folgte den Fährten, so lange er sie sehen konnte, und als es ihm zum Bewußtsein kam, daß er sich in der Wildnis verirrt hatte, sank ihm das Herz. Er fing an zu fasten und den großen Geist anzuflehen, aber mit wenig Hoffnung, daß er jemals seinen Weg zu seiner Großmutter zurückfinden werde. Als er sich wehklagend gegen einen Baum lehnte, hörte er ein Geräusch neben sich; er wandte sich um, und an seiner Seite stand die ideal geformte Gestalt eines jungen Mannes, der ihn folgendermaßen ansprach: — „*Nahekoonokah*“, warum weinst du?“ — Der Enkel erzählte dem Fremdling alles, was vorgefallen war. Dieser erwiderte: — „Kennst du mich nicht mehr? Ich bin dein Neffe, den du vor geraumer Zeit zurückgelassen hast. Dein Schwager ist ein böser Geist, der sich mit deiner Schwester verbündete, dich zu töten. Dein Schwager ist auf der anderen Seite dieses Berges, einen Bären abhäutend, den er erlegt hat. Geh du hinüber zu ihm; er wird dann einen Teil des Bären-

feisches kochen. Davon wird er dir ein Stück geben, aber ehe du im Stande sein wirst, es ganz zu verzehren, wird er es aus deiner Hand schlagen und dir befehlen, den Bären zu tragen. Du wirst ihm erwidern, er solle seinen eigenen Bären tragen; er wird dich schelten und am Ende drohen, dich totzuschlagen. Gib nicht nach und schließlich, wenn er dich anpackt, rufe aus voller Lunge: — „Hallo, „Grüner Donner“, mein Neffe, jemand will mich töten“. Ich werde an Ort und Stelle sein, um den tödlichen Schlag abzulenken.“ — Alles passierte genau, wie von dem Neffen vorhergesagt worden war. In dem Augenblick, als der Schwager den „Grünen Donner“ sah, blieb die Keule unbeweglich mitten in der Luft. Der Schwager sagte zu dem Neffen: — „Mein Freund, ich habe mit deinem Onkel nur Spaß gemacht.“ — Der Neffe nahm jedoch die Keule von dem Schwager und ließ sie mehrere Male auf ihn niedersausen, ihn zu Stücke schlagend; jedes der Stücke schlug sofort Wurzeln und verwandelte sich in Bäume, das Gehirn verwandelte sich in Eulen. Der Neffe sagte zu dem Schwager: — „Ich könnte dich vollständig vernichten und zu Staub zermahlen, wenn ich so willens wäre, dessenungeachtet will ich dich in anderer Gestalt weiterleben lassen; du wirst jedoch ein armseliges Dasein fristen, nur dazu nützlich, die Kinder zu erschrecken.“ (Bis zu diesem Tage werden böse Indianerkinder mit den Worten eingeschüchtert: — „Die Eule wird dich holen“).

Beide machten sich auf den Heimweg nach dem Zelte der Großmutter, der Neffe trug den Bären. Unterwegs sagte der Neffe zu seinem Onkel: — „Onkel, deine Schwester, meine Mutter, hat all dieses Unheil angestellt, was sollen wir mit ihr tun“? — Der Onkel erwiderte: — „Ich denke, es ist nicht ratsam, sie am Leben zu lassen“. — Und als der Onkel nach dem grossen Lager zurückkam, erschlug er seine sogenannte Schwester und setzte das ganze Lager in Feuer.

Als beide zur Großmutter zurückkamen, war große Freude; endlich sagte die Großmutter: — „Mein lieber Enkel, ich wohne nicht hier, ich bin einer der guten Geister und kam hierher, dir zu helfen. Ich habe deinen Kummer gesehen, als du gefastet und den großen Geist um Kraft angefleht hast. Ich war willens, dich zu beschützen, als Belohnung für dein Fasten.“

Die alte Frau kochte das Bärenfleisch, und alle drei setzten sich nieder und hatten einen feinen Schmaus. Nach der Mahlzeit erklärte die alte Frau, daß sie das Oberhaupt der Feldmäuse sei, und wieder zu ihrer Familie zurückkehren wollte, was sie auch nach rührendem Abschiede tat.

Als sie allein waren, teilte der Neffe seinem Onkel mit, daß er ein mit einer Seele ausgestatteter Häuptling sei und daß er im Sinne habe, zu seinem Vater, dem schwarzen Schwalbenweih („swallowtailed Kite“<sup>1)</sup>), dem Häuptling des Donners, zurückzukehren. Der Onkel sprach seine Absicht aus, mit ihm zu gehen. Der Neffe verweigerte ihm dies, versprach dem Onkel jedoch Allmacht im Kampf und langes, glück-

1) = *Nauclerus forficatus*. Anm. d. Herausgebers.

liches Leben. Der Onkel bestand aber darauf, den Neffen zu begleiten. Nach langem Wortstreit gab der Neffe endlich nach und erlaubte dem Onkel, mitzukommen.

Der Neffe befahl dem Onkel, vier Schritte zu machen in seinen, des Neffen, Fußstapfen. Nachdem sie dies getan, wurden beide leicht wie Luft und flogen in die Wolken hinauf; dort angekommen, gingen sie nach dem westlichen Teil des Himmels, wo der Donnerhüptling in einer wunderschönen Gegend wohnte, die voll grüner Bäume war und alles mögliche wünschenswerte aufwies. Als der Neffe dem Onkel alles gezeigt hatte, sagte er: — „Onkel, wir sind am Ende unserer Reise.“ — Nach diesen Worten berührte er den Onkel und verwandelte ihn in ein grünes Ei: das Donner-Ei. Der Neffe machte in einer grünen Eiche ein Nest, legte das Ei hinein und empfahl ihm, ruhig und geduldig zu sein, er würde in vier Tagen zurückkommen und nach ihm sehen.

Als der Neffe nach Hause kam, teilte er seinem Vater, dem schwarzen Schwalbenweih, dem Hüptlinge des Donners, mit, was er getan hatte. Der Vater, allwissend, wußte natürlicherweise schon alles. Er machte nicht viel Aufhebens, sagte jedoch dem Sohne, daß es nicht ganz in der Ordnung gewesen sei, daß er seinen Onkel mitgebracht habe.

Der „Grüne Donner“ suchte in vier Tagen das Nest auf, in dem er seinen Onkel in der Gestalt eines Eies gelassen hatte.

Er fand die Schale des Eies zerbrochen und den Schnabel des Vogels herausragend. Der „Grüne Donner“ setzte sich hin und sagte seinem Onkel, daß er gute Fortschritte gemacht habe, er solle sich noch eine Weile gedulden, er würde wieder in vier Tagen zurückkehren und nach ihm sehen.

Nach Hause gekommen, teilte er seinem Vater mit, daß es dem Onkel gut gehe, was den Donnerhüptling lachen machte.

Als nach vier Tagen der Neffe zum Neste zurückkam, fand er den Onkel eben aus dem Ei gekrochen. Schöne, große, grüne Federn bedeckten seinen Körper. Der Neffe war aufs höchste erfreut über das wunderbar schöne Aussehen seines Onkels und sagte ihm, er solle sich in Geduld fassen, und ganz besonders empfahl er ihm, nicht aus dem Neste zu fallen.

Zu Hause angelangt, erzählte er seinem Vater alles. Nach vier Tagen suchte er das Nest wieder auf und fand seinen Onkel auf einem Aste über dem Neste sitzend, als ein wunderschöner Vogel. Er sagte dem Onkel, daß er entzückt sei, ihn in so schöner Gestalt zu sehen. Onkel und Neffe gingen auf einen Spaziergang und hatten sich viel zu erzählen. Am Ende sagte der Neffe: — „Sei geduldig, mein Onkel, in vier Tagen werde ich zurückkommen, und dann werden wir zusammen nach dem Hause meines Vaters gehen.“

Als der „Grüne Donner“ nach Hause kam, erzählte er seinem Vater alles, derselbe war hochofreut.

Der Neffe kam nach vier Tagen nach dem Neste zurück und fand seinen Onkel auf dem obersten Gipfel der Eiche sitzend. Derselbe flog hinunter zu seinem Neffen, ihn begrüßend, und sie gingen zusammen nach



dem Hause des schwarzen Schwalbenweih's; der Onkel nahm seinen Bogen und einen Köcher voll Pfeile mit sich. Der Donnerhäuptling war über alle Maßen erfreut, den Onkel kennen zu lernen. Vater und Sohn taten alles mögliche, den Aufenthalt des Onkels „Grünvogel“ — so nannten sie ihn — so angenehm als möglich zu machen.

Eines Tages sagte der Neffe zum Onkel: — „Laßt uns auf die Jagd nach wilden Tauben gehen.“ — Sie machten sich auf den Weg. Der Onkel nahm seinen Bogen und seine Pfeile, und der Neffe nahm seine Keule mit sich. Alle Donnervögel haben Keulen mit der Kraft und Eigenschaft, Donner und Blitz zu irgend einer beliebigen Zeit hervorzubringen.

Nachdem die zwei Jäger viele Tauben erlegt hatten, mehrere für jedes Mitglied der Familie, machten sie sich auf den Weg nach Hause. Nach einiger Zeit sah der Onkel mehrere Tauben auf einem Zweig, er nahm Pfeil und Bogen und schoß auf sie. Als er den abgeschossenen Pfeil holen wollte, fand er ihn in einer Quelle. Nachdem er den Pfeil aus der Quelle herausgezogen, war dieser mit weißer Kreide bedeckt. Er nahm die Kreide von dem Pfeil und bemalte sein Gesicht damit und kam zu seinem Neffen zurück. Der letztere erschrak, als er die Kreidebemalung in dem Gesichte seines Onkels sah. Er sagte ihm, die Kreide an dem Pfeil wäre ein sicherer Beweis, daß in der Quelle Wassergeister seien, große Geistertiere, welche in der Erde, in Quellen, Seen usw. leben. Die Donnervögel lieben diese Wassergeister sehr als Nahrung, ebenso wie andere große Geistertiere: Schlangen, Schildkröten und anderes verwandtes Getier. Donnervögel versuchen gewöhnlich, diese Geistertiere herauszuscheuchen und dann zu töten für die Mahlzeiten.

Der Neffe war sehr erfreut über diesen Fund. Er empfahl seinem Onkel, seinem Vater zu sagen, daß er ihm die eine Hälfte dieser Tiere gäbe, um alle seine Leute zu speisen, und die andere Hälfte, um sie seiner Familie aufzutischen. Der Onkel erwiderte ihm, er solle nicht solchen Unsinn schwatzen, er hätte keine Tiere seinem Vater zu geben, er hätte keine Tiere gesehen. Der Neffe sagte ihm, das Tier wäre sicherlich in der Quelle, worauf ihm der Onkel erwiderte, daß, wenn er, der Neffe, darauf bestehe, dann möge er selbst das Tier verschenken.

Sie kamen zu Hause an. Der „Grüne Donner“ erzählte seinem Vater den ganzen Vorfall. Dieser war über alle Maßen überrascht.

Am nächsten Morgen machten sich alle auf den Weg, und als sie zur Quelle kamen, fanden sie das Tier, sich an dem Rande der Quelle sonnend. Sie erlegten es, weideten es aus, packten das Fleisch in die Haut und machten sich auf den Heimweg. Zu Hause angekommen, kochten sie das Tier, und alle hatten einen feinen Schmaus.

Späterhin fand der Onkel noch drei dieser Geistertiere; er schien eine besondere Fähigkeit zu haben, diese aufzuspüren. Das erste hatte ein Junges, das zweite zwei, und das dritte hatte drei Junge.

Der Onkel ging jeden Tag auf die Jagd und erlegte viele andere große Tiere. Da er mehr Sicherheit und Kraft mit Pfeil und Bogen hatte, als die anderen mit der Keule, zogen alle Vorteil aus seiner Geschicklichkeit.

Ein derartiger Zustand konnte jedoch wegen der neidischen Stimmung einiger unter ihnen nicht lange dauern. Die Ältesten hielten eine Beratung ab, und es wurde einstimmig beschlossen, daß es nicht gut sei, so viele Tiere zu töten und noch dazu auf eine so leichte Art und Weise, und daß es nicht recht sei in den Augen des großen Geistes.

Die jungen Mitglieder des Stammes erhielten von dieser Beratung Wind und kamen überein, den Onkel auf die Jagd zu führen auf einen hohen, über den See hinaushängenden Felsen, wo eines dieser Geistertiere hauste. Gesagt — getan.

Der Onkel fand das Wassergeistertier, pürschte um dasselbe herum, um zum Schuß zu kommen, und als er an den Rand des Felsens kam, stießen ihn mehrere der jungen Männer über die Klippe.

Sowie das Geistertier dies sah, flog es ihm nach, erfaßte ihn und trug ihn in eine Höhle in dem Felsen, die sich sofort nach seinem Eintritte schloß. Die jungen Männer machten sich befriedigt auf den Heimweg, mit Ausnahme des Neffen, der wehklagend am Seeufer auf- und abging, da er seinen Onkel sehr liebte.

Nach langer Zeit, nach Jahren, fand er eine grüne Flügelfeder seines Onkels, von den Wellen an das Ufer getrieben. Er trug diese zu der Eiche und legte sie in das Nest, wie zuvor das Ei. Die Feder wurde ausgebrütet wie ein Ei, aber dieses Mal kam nicht ein Vogel, sondern ein Mann heraus.

Der Neffe, nach Hause kommend, erzählte seinem Vater den ganzen Hergang. Dieser sagte ihm, daß er nicht recht gehandelt hätte, da der Onkel auf die Erde gehörte.

In dem Hause waren verschiedene heilige Bündel, und der Vater band dem „Grünen Donner“ auf's Gewissen, den Onkel zu überreden, nach der Erde zurückzukehren, in welchem Falle er eines von diesen Bündeln auswählen und mit sich nehmen könnte.

Der Neffe kam zum Onkel zurück, wiederholte alles, was sein Vater ihm aufgetragen hatte und riet ihm, bei der Auswahl das alte, unscheinbare Keulenbündel zu nehmen. Er sagte dem Onkel, dies würde ein großes Leidwesen in dem Lager verursachen, aber es wäre für den Onkel das beste, was er tun könnte.

Als sie nach dem Hause des schwarzen Schwalbenweih's kamen, waren all die hervorragenden Männer des Stammes zugegen, den Onkel willkommen zu heißen.

Der schwarze Schwalbenweih machte dem Onkel den Vorschlag, nach der Erde zurückzukehren unter der Bedingung, daß er sich eines der Bündel auswählen und mit sich nehmen könnte. Der Onkel erklärte sich damit einverstanden und besah sich die verschiedenen Bündel. Nahe der Türe, wo das Keulenbündel lag, wandte er sich zu dem schwarzen Schwalbenweih und sprach: „Ich fühle mich von Dankbarkeit durchdrungen für dich und dein Volk, für die überaus freundliche Aufnahme und Behandlung; ich will daher nicht das beste der Bündel auswählen, sondern will mit diesem, dem schlechtesten, zufrieden sein.“ Mit diesen Worten nahm er das Keulenbündel unter den Arm. Alle Anwesenden hingen traurig das Haupt, und es war großes Heulen und Wehklagen.

Endlich sprach der schwarze Schwalbenweih: „Du hast das beste Bündel ausgewählt, — aber du hast mein Wort, und was ich verspreche, bin ich gewöhnt zu halten.“

Darauf nahm der Onkel Abschied von allen, und der schwarze Schwalbenweih und der grüne Donner begleiteten ihn durch das Lager. Als sie in dessen Mitte ankamen, sahen sie eine kleine, hölzerne Schale, welche eine graue Flüssigkeit enthielt. Der schwarze Schwalbenweih nahm diese Schale, gab sie dem Onkel und befahl ihm, sie auszutrinken. Der Onkel trank die Schale aus, und der schwarze Schwalbenweih erklärte ihm, daß er durch diesen Trunk der Meister geworden sei über alles, was da „krecht und fleucht“; die Schale enthielt das Gehirn von all dem Getier in dem Keulenbündel, und demzufolge sei er allmächtig über alle Tiere in dem Bündel und könne daher in keiner Schlacht geschlagen werden, da Allmacht in diesem Bündel sei — die vereinigte Kraft der „geistigen“ Häuptlinge der verschiedenen Tiere.

Der schwarze Schwalbenweih verabschiedete sich von dem Onkel und ließ ihn mit dem grünen Donner allein. — Der Neffe befahl dem Onkel zum zweitenmale, vier Schritte in seinen Fußstapfen zu machen, und als der Onkel dies tat, flogen beide, leicht wie eine Feder, nach der Erde hinunter.

Auf der Erde angekommen, besuchten sie all die „geistigen“ Häuptlinge der verschiedenen Tiere und setzten sich mit denselben in gutes Einvernehmen.

Nach einiger Zeit teilte der Neffe dem Onkel mit, daß er jetzt wieder nach dem Hause seines Vaters zurückkehren wolle, aber er werde häufig nach der Erde herunterkommen, um seinen Onkel zu besuchen.

Der Onkel ging zu einem benachbarten Stamme, heiratete und lebte dort, wie ihm der Neffe angeraten hatte. Er beteiligte sich an den Schlachten dieses Stammes und überwältigte alle Feinde, „spielte ihnen übel mit“ („played hell with the enemies“) mit Hilfe seines Bündels.

Nach vier Jahren erfolgreicher Kriegsführung, in welcher Zeit der Neffe ihn häufig besuchte, bekamen die „Donnerer“ in den Wolken Angst, daß der Onkel die Erde nach und nach durch die Macht der Keule und des Bündels entvölkern würde und berieten, was zu tun sei.

Am Ende befahl der schwarze Schwalbenweih seinem Sohn, dem grünen Donner, zur Erde hinunter zu gehen, um die Keule und das Bündel zurückzuholen, nachdem er vorher dem Onkel angeraten habe, sich selbst eine Keule und Bündel anzufertigen, nach dem Originalbündel. — Dieses so angefertigte Bündel würde wohl Macht und Kraft haben, aber nicht ganz so viel wie das ursprüngliche Bündel; es würde dieselbe Gewalt in der Schlacht haben, könnte aber nicht die Herrschaft über das Donnern und Blitzen geben, wie das alte Bündel.

Der Neffe kam zu seinem Onkel und entledigte sich seiner Aufgabe erfolgreich und zu beiderseitiger Zufriedenheit. — Er half dem Onkel in der Anfertigung des neuen Bündels und nahm das andere mit sich nach



den Wolken zurück, wo es bis zu diesem Tage und für alle Zeiten verweilt.

Dies ist die wahre Geschichte des heiligen Kriegs-Keulen-Bündels, allmächtig in der Schlacht und unbesiegbar.

### Zusätzliche Bemerkungen des Herausgebers.

Herr Lenders hat zurzeit drei Kriegsbündel der *Winnebago* in seinem Besitze, die hier in Abb. 1—3 wiedergegeben sind. Nach der Legende, die er oben nach dem Berichte Joseph Lamère's vorgetragen hat, ist es klar, daß nach der Anschauung der Indianer es die Geister des Blitzes und des Donners sind, die die über den Krieg mächtigen Gewalten darstellen. Darum ist die winklig gebrochene Keule, die man bei allen drei Bündeln außen mit verschnürt sieht, die bald noch mit einer in den Krümmungspunkt eingesetzten eisernen Messerspitze versehen ist (Abb. 1), bald dieser entbehrt, und bei dem Bündel Abb. 2 noch die Zickzacklinien des Blitzes eingeritzt hat (vgl. Abb. 4), der wichtigste Teil des Bündels. Dieses wird deshalb auch in der oben wiedergegebenen Legende als Kriegs-Keulen-Bündel bezeichnet. Die winklig gebrochene Form, die diese Keule bei allen drei Bündeln zeigt, erinnert in auffälliger Weise an das *xonecuilli* der Mexikaner, das bei diesen auch als Abbild des Blitzes galt, und das die Waffe des Windgotts *Quetzalcouatl*, (des alten Mondgotts, der später als Morgenstern erklärt wurde), und des Gottes der Jagd *Mixcouatl* bildete, der eigentlich der Repräsentant der im Kriege oder auf dem Opfersteine gestorbenen Krieger war, die als Sterne am Nordhimmel weiter leben. Das Bündel Abb. 2 enthält neben der hölzernen Keule, auf der die Zickzacklinien des Blitzes eingegraben sind, noch eine zweite Keule ähnlicher Form, die aber aus Stahl gefertigt ist (vgl. Abb. 4). Außer diesen beiden Keulen sind dem Kriegsbündel, Abb. 2, außen noch drei Kriegspfeile und eine hölzerne „Standarte“ angebunden, die eine hexagonale und eine kreisförmige Verbreiterung zeigt, und auf dessen Spitze man die Gestalt eines Bären sieht (Abb. 4).

Entfernt man die Hirschhaut, die die äußere Umhüllung des Bündels bildet, so folgt innen noch eine zweite Hülle, die aus einer geflochtenen Matte besteht (Abb. 4).

Innerhalb dieser Umhüllung fand man im Bündel, Abb. 2, die folgenden Gegenstände:

1. Einen Feuerbohrer, aus einem breiten Basalstücke und einem Quirlstabe bestehend (Abb. 5 in der Mitte) und Feuerschwamm.
2. Zusammengebunden, zwei in die Krümmung der Kriegskeule einzusetzende Messer und zwei eiserne Lanzenspitzen (Abb. 5, Mitte).
3. Einen Trommelschlägel (Abb. 5, in der Mitte der rechten Seite).
4. Fünf Flöten aus Schilfrohr (Abb. 5), eine davon mit eingebrannten Blitzlinien und mit Büscheln von rotem Pferdehaar verziert. (Abb. 5, rechts neben dem aus Kriegskeulenmessern und Lanzenspitzen bestehenden Bündel.)



Abb. 1. Kriegsbündel der *Winnebago*. Samml. Lenders Nr. 2674–2701.

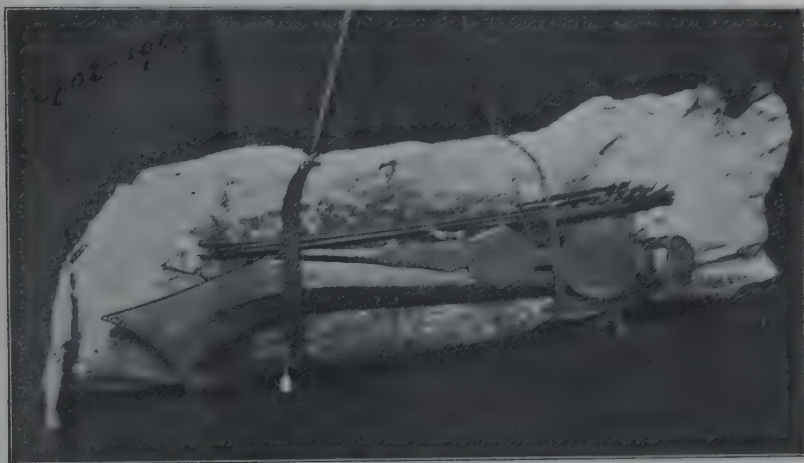


Abb. 2. Kriegsbündel der *Winnebago*. Samml. Lenders Nr. 2702–2753, 2902, 2903.



Abb. 3. Kriegsbündel der *Winnebago*. Samml. Lenders Nr. 2754–2792.

5. Eine Medizinpfeife, deren Kopf aus rotem Catlinit, das Rohr aus Holz gefertigt ist, flach, linealartig geschnitzt und mit Messingnägeln verziert (Abb. 6).

6. Eine kleine Platte und einen kleinen Zylinder aus Knochen, die als Halter für den Kopfschmuck dienen (Abb. 6, in der Mitte der obersten Reihe, neben dem Birkenrindenbehälter).

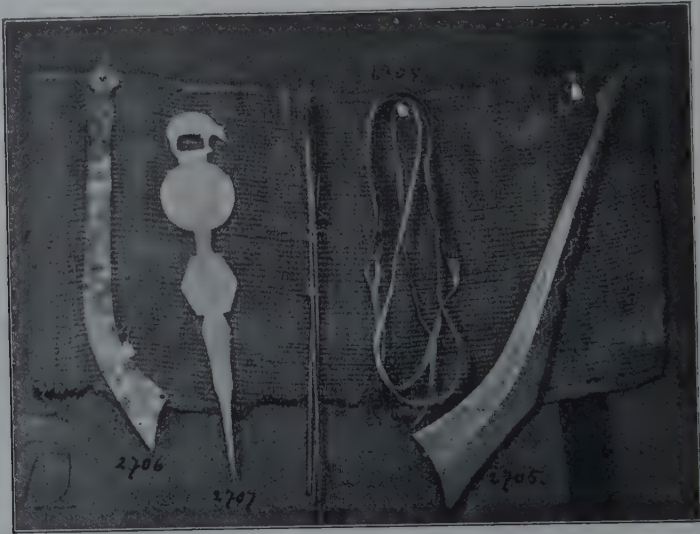


Abb. 4. Geflochtene Matte, die die innere Umhüllung für die in dem Bündel enthaltenen Gegenstände bildet.



Abb. 5. Feuerbohrer, zwei mit zwei Lanzenpitzen zusammengebundene Kriegskeulenmesser, Trommelschlägel und Flöten.



7. Ein kleines, mit Perlstickerei verziertes Täschchen, eine Locke Büffelhaar enthaltend, (Abb. 7 links unten).

8. Adlerfedern, einzelne und zu Büscheln vereinigte, mit Stachelschweinstachelstickerei und mit Pferdehaaren, Flaumfedern und Hasenpelz verziert, und Futterale aus Birkenrinde, die als Behälter für sie dienen. (Abb. 6 in der Mitte).



Abb. 6. Tabakpfeife, knöcherner Kopfschmuckhalter, Birkenrindenbehälter für Adlerfedern und Falkenfedern.



Abb. 7. Stinktierschwänze, Büffelschwänze, Schlangenhäute und Hirschschwanz; Maulwurf und Fischotter, jeder mit einem Büffelblasenfuttermal, Hermeline mit aufgebundenem Medizinbeutelchen und ein gesticktes Täschchen mit rotem Pferdehaar.

9. Falkenfedern an einem Stücke Hirschleder (Abb. 6, an der rechten und an der linken Seite).

10. Zwei Stinktierschwänze (Abb. 7, links).

11. Zwei Büffelschwänze (Abb. 7, rechts daneben).

12. Einen Hirschschwanz (Abb. 7, in der Mitte der rechten Seite).

13. Zwei Schlangenhäute (Abb. 7, rechts von dem vorigen).

14. Einen Maulwurf, der Medizin enthalten soll, und ein kleines Säckchen aus Büffelblase als Behälter für ihn (Abb. 7, in der Mitte unten).

15. Eine Fischotter mit aufgebundenen roten Federn, zwei Stückchen Skalp im Maule haltend, und ein Säckchen aus Büffelblase, das als Behälter für sie dient (Abb. 7, rechts von der Mitte).



bb. 8. Schwalbenweih und Edelfalke, jeder mit einem aus einem Hirschfötusfell gefertigten Futteral, Haselhuhn, Brust, Kopf und Klauen eines Goldadlers, Taubenfalke, Sperber und andere Vögel.

16. Drei Hermeline, mit aufgebundenen Medizinsäckchen und mit blauen oder roten Bändern umwickelt, von denen eines aus Büffelhaaren gewebt und mit „Hudson-Bay“-Perlen verziert ist (Abb. 7, rechte Seite).

17. Den Balg eines Schwalbenweih („swallow-tailed kite“ = *Nauclerus forficatus*) auf rotem Flanell aufgeheftet und an den Flügeln mit Stachelschweinstachelstickerei verziert, mit einem aus dem Felle eines Hirschfötus gefertigten Behälter (Abb. 8, in der Mitte).

18. Einen Edelfalken-Balg, mit einem Behälter gleicher Art (Abb. 8, links von dem vorigen; der zugehörige Hirschfötusbehälter an der rechten Seite des Bildes).

19. Einen Sperber („sparrow hawk“)-Balg (Abb. 8, unter den vorigen).

20. Zwei Taubenfalken („pigeon hawk“)-Bälge. (Abb. 8, an der rechten Seite des Bildes.)

21. Zwei Bälge einer kleinen Falkenart („purple merlin“). Abb. 8, unten in der Mitte.

22. Kopf, Brust und Krallen des Goldadlers mit einem darauf gebundenen Medizinbeutelchen (Abb. 8, rechts von dem Schwalbenweihbälge.)

23. Balg eines Haselhuhns („ruffed grouse“ = *Bonasa umbellus*) (Abb. 8, links oben).

24. Balg eines kleinen Schwimmvogels (? „pied-greeb-bill“?) (Abb. 8, links unten).

Das ist der Inhalt des Bündels Abb. 2, den ich hier, nebst den Photographien, nach dem Verkaufskataloge des Herrn Lenders wiedergegeben habe. Herr Lenders bemerkt, wohl mit Recht, daß alle Gegenstände dieses Bündels sehr alt seien und sowohl ihrer zärimonialen Bedeutung, wie der an ihnen zu beobachtenden Techniken halber als Museumsstücke ersten Ranges zu gelten haben.

Wie man sieht, enthält dieses Bündel außer Waffen (Keule, Kriegskeulenmessern, Lanzenspitzen und Kriegskeulen) und Zärimonialgeräten (Feuerbohrer, Medizinpfeife, Trommelschlägel und Schilfrohrflöten), ganze Bälge oder Teile des Fells oder des Federkleids der Tiere, deren „geistige“ (mit Zauberkraft begabte) Häuptlinge auch dem Menschen die „Kraft und die Macht“ (Zauberkraft) verleihen können.“ Es sind natürlich in der Hauptsache Raubvögel, die ja überall auf der Erde als Verkörperungen der mordenden, alles überwältigenden Krieger angesehen werden, und die bei den Indianern der Vereinigten Staaten und Kanadas auch mit dem Donner, d. h. dem Blitze, in Verbindung gebracht werden, der ja die tödliche Waffe, als Werkzeug des Kriegers, ist. Vor allen Dingen ist hier der schwarze Schwalbenweih („swallowtailed kite“ = *Nauclerus forficatus*) zu nennen, der in der von Herrn Lenders mitgeteilten Legende als der Häuptling des Donners bezeichnet wird, Man sieht ihn, in der Mitte unserer Abbildung 8, mit dem eleganten langen, schwalbenschwanzartigen Schwanze, der das ganze Tier gewissermaßen als Pfeilspitze erscheinen läßt, als Abbild der fernhin treffenden Waffe, also auch des Blitzes oder Donnerkeils. Was, neben den Raubvögeln, hier das Haselhuhn („ruffed grouse“) für eine Bedeutung hat, darüber weiß ich nichts anzugeben. Ebenso wenig über den von Lenders genannten „pied-greeb-bill.“ Die Fischotter ist bei den Stämmen der Nordwestküste das Haupt-Zaubertier, das Tier des Schamanen. Vielleicht kommt aber auch hier ihre Natur, als die des Raubtiers des Wassers, in Betracht. Hermeline bilden bei den Tsimschian den Tanzschmuck des Häuptlings. Man mag aber hier vielleicht auch an die blutdürstige Natur dieses kleinen Raubtiers denken. Was der Maulwurf bedeutet, weiß ich nicht. Die Schlangen stehen hier wohl auch als Tiere der Erde.

Die anderen beiden Bündel, die Herr Lenders noch besitzt, haben einen ähnlichen, wenn auch nicht so reichen Inhalt, wie das oben beschriebene.

In dem Bündel Abb. 1 ist statt der stählernen Kriegskeule, die in dem Bündel (Abb. 2) die hölzerne Kriegskeule begleitet, ein Tomahawk alter Form außen angebunden. Die äußere Umhüllung bildet hier ein



Büffelkalbfell, die innere wieder eine Matte. Feuerbohrer und Schwamm, Lanzenspitzen, Trommelschlägel und Schilfrohrflöten sind hier in gleicher Weise vorhanden. Ebenso Stinktierschwanz, Büffelschwanz und Schlangenhaut. Daneben aber eine große „grizzly-bear“ Kralle, die vielleicht die „Staudarte“ mit der holzgeschnitzten Bärenfigur des Bündels Abb. 2 vertritt. Otter und Hermeline sind auch vorhanden; die letzteren sind hier mit Wurzeln gefüllt, mit Medizinbeutelchen versehen und an einen Stab gebunden. Neben Falkenfedern treffen wir hier auch den ganzen, mit Stachelschweinstachelstickerei verzierten Balg eines Edelfalken, für den auch das Fell eines Hirschfötus den Behälter bildet. Auffällig ist das Fehlen des Schwalbenweihs, des „Donnervogels“ der Legende, der anscheinend hier durch den Edelfalken vertreten wird. Besonderheiten dieses Bündels sind Überbleibsel eines alten Köchers aus Büffelleder und die Puppe eines Kriegers mit vollständiger Lederkleidung.

In dem dritten Lenders'schen Bündel Abb. 3 ist die winklig gebrochene hölzerne Kriegskeule (die Donnerkeule) von einer Keule mit Kugelkopf begleitet. Lanzenspitzen wie in den anderen beiden Bündeln. Der schwarze Schwalbenweih scheint auch hier durch den weißen, gefleckten Edelfalken vertreten zu sein. Der Behälter aus dem Felle eines Hirschfötus ist auch hier vorhanden. Desgleichen Stinktier- und Büffelschwanz und Schlangenhaut, der Balg der Fischotter und die Hermeline. Als Behälter für Federn dient eine nettgearbeitete, ovale hölzerne Schale.

Die Übereinstimmung, die in allen wesentlichen Dingen, in Form und Inhalt, zwischen diesen drei Bündeln besteht, ist ein Beweis, daß sie nicht eine der Phantasie eines Einzelnen entsprungene willkürliche Zusammenstellung von Fetischen darstellen, sondern daß sie der adäquate Ausdruck aus alter Zeit überkommener kosmischer und religiöser Vorstellungen sind.

Ed. Seler.

## II. Verhandlungen.

---

### Prähistorische Fachsitzung vom 9. März 1914.

Vorträge:

Hr. F. Wiegerts: Über die prähistorische Untersuchung einiger deutscher Diluvialfundstätten. Mit Lichtbildern.

Hr. A. Kieckhefer: Die Ausgrabungen des Märkischen Museums im Jahre 1913. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Schuchhardt.

(1) Hr. Fritz Wiegerts hält den angekündigten Vortrag:

#### Über die prähistorische Untersuchung einiger deutscher Diluvialfundstätten.

Die Erforschung des diluvialen Menschen schreitet mit Riesenschritten voran; die Auffindung neuer Fundstellen diluvialer Werkzeuge, gelegentlich auch menschlicher Skelettreste, mehrt sich überraschend, und die prähistorische Literatur über die technische und künstlerische Hinterlassenschaft des Eiszeitmenschen wächst von Tag zu Tag. Die Prähistorie hat in dem Fundgebiet dieser fern zurückliegenden Zeiten ein Arbeitsfeld erkannt, das sie auf das eifrigste beackert und das sie gern als ihr ausschließliches Forschungsgebiet bearbeiten möchte.

Die geschichtliche Entwicklung würde ihr zunächst recht geben; denn Prähistoriker waren es, die vor Jahrzehnten schon in Frankreich die ersten diluvialen Artefakte aus den Sanden der Marne als menschliche Erzeugnisse erkannten, und Prähistoriker haben mit großem Fleiße die vielen bisher bekannt gewordenen Fundorte ausgegraben und aus dem reichen Instrumentarium eine Chronologie, eine technische Entwicklung der Kulturen des ältesten vorgeschichtlichen Menschen aufgestellt.

Dennoch erschöpfen die prähistorischen Forschungsmethoden nur einen Teil der Wissenschaft vom fossilen Menschen, die in ihrer Gesamtheit keine prähistorische, sondern eine geologische Disziplin ist, an der Prähistorie und Anthropologie gewissermaßen als Hilfs- oder Grenzwissenschaften beteiligt sind.

Der Anthropologie kommt leider wegen der Seltenheit der Skelettfunde nur der geringere Arbeitsanteil zu; ein wesentlich größerer der

Prähistorie. Sie hat stets die Aufgabe, wenn irgendwo eine alte Kulturschicht ausgegraben wird, aus den gefundenen Werkzeugen von Stein oder Knochen den Formenkreis dieser Werkzeuge und die Technik ihrer Herstellung zu bestimmen, und wenn im engeren oder weiteren Gebiete dieselben Formenkreise auftreten, diese zu einer „Kulturperiode“ zusammenzufassen.

Liegen an einer Reihe von Stellen mehrere Kulturschichten übereinander, von denen jede einen anderen Formenkreis aufweist, so kann die Prähistorie verschiedene aufeinanderfolgende „Kulturperioden“ aufstellen, aus denen das relative Alter des Menschen oder seiner kulturellen Hinterlassenschaft hervorgeht. Diese Kulturperioden, von denen man in dem bis jetzt am besten untersuchten Frankreich sechs unterscheidet, nämlich Chelleen, Acheuleen, Mousterien, Aurignacien, Solutréen und Magdalénien, gelten mit ihrem charakteristischen Formenkreis zunächst nur für ein begrenztes Gebiet, und es ist nicht richtig, wenn die Prähistorie die in Frankreich gewonnenen Anschauungen ohne weiteres auf andere Länder, wie Deutschland, Österreich u. a. übertragen will. Sie beachtet dabei nicht das Entscheidende der ganzen Frage: das absolute Alter der Kulturschichten, das allein die Geologie feststellen kann.

Jene fern zurückliegende Altsteinzeit fällt in die geologische Epoche, die als Diluvium oder Eiszeit bezeichnet wird, deren Ende etwa 20 000 bis 25 000 Jahre vor unserer heutigen Zeitrechnung liegt. Im Diluvium sind der nördliche Teil Europas (Skandinavien, England, Holland, Nord- und Mitteldeutschland, das nördliche Rußland), ferner Karpathen, Alpen, Pyrenäen usw. mit einem mächtigen Inlandeise bedeckt gewesen, das sich in dem ungeheuren Zeitraum von  $\frac{1}{2}$ —1 Million Jahren mehrfach auf seine Ursprungsgebiete zurückgezogen, dann aber sich wieder ausgebreitet hat, bis es vor etlichen 20 000 Jahren endgültig abgeschmolzen ist oder sich auf die heutigen Gletscher verringert hat. In Norddeutschland unterscheidet man drei Eiszeiten und zwei Zwischeneiszeiten, in den Alpen und Pyrenäen vier Eiszeiten und drei Zwischeneiszeiten.

Die Hauptaufgabe der Geologie ist es nun, die Kulturgeschichte des diluvialen Menschen in diese Eis- und Zwischeneiszeiten richtig einzugliedern: sie muß ferner die Schichten, die sich zur Diluvialzeit in den nicht vereist gewesenen Ländern, wie Frankreich, gebildet haben, in zeitliche Parallele bringen zu gleichaltrigen Schichten vereist gewesener Länder, wie Deutschland. Nur dadurch wird es möglich, festzustellen, ob die einzelnen Kulturperioden in Deutschland und Frankreich den gleichen oder einen abweichenden Formenkreis der Werkzeuge aufweisen, oder mit anderen Worten, ob in den langen Zeiträumen die jeweilige französische Kultur zu einer europäischen geworden ist, oder ob sie in anderen Ländern Eigenformen gezeitigt hat.

Die Aufgabe der Geologie geht aber bedeutend weiter: sie bestimmt aus den Knochen, die in den Kulturschichten gefunden werden, die Tiere, mit denen der diluviale Mensch zusammen gelebt hat, deren Fleisch ihm zur Nahrung, deren Fell ihm zur Kleidung, deren Geweih ihm als Werkzeug, deren Zähne ihm als Schmuck gedient haben. Als letzteren findet



man nicht selten auch durchbohrte Muscheln, die teils für die damalige Zeit rezent, teils damals schon fossil waren. So besaßen die Magdalénienmenschen, die in Keßlerloch bei Schaffhausen wohnten, Muscheln, deren nächste Fundstelle das sogenannte Tertiärbecken von Mainz ist. Aus dem Funde dieser Tertiärmuscheln muß also geschlossen werden, daß die Familie oder der Stamm dieser Leute entweder einst die Wanderung von Mainz nach Schaffhausen gemacht hat, oder daß die Muscheln auf dem Wege des Tauschverkehrs dahin gelangt sind. Beide Schlußfolgerungen sind von gleichem Interesse.

Die Geologie bestimmt ferner aus den Tieren und Pflanzen der Fundschichten das Klima der betreffenden Zeit: der Altelefant (*Elephas antiquus*) und das Merckische Nashorn (*Rhinoceros Merckii*) in den Kalktuffen bei Weimar deuten auf das gemäßigte Klima der letzten Zwischeneiszeit, ebenso wie Hainbuche, Fichte, Eiche, Linde, Stechpalme (*Ilex aquifolium*) u. a. Der Moschusochse, das Renntier, Lemminge und Schneehasen, die während der letzten Eiszeit in Frankreich bis in die Dordogne, zum Teil sogar bis ans Mittelmeer und nach Nordspanien vorgedrungen waren, sind Vertreter eines kalten eiszeitlichen Klimas, wie unter den Pflanzen die Polarweide (*Salix polaris*), die Zwergbirke (*Betula nana*) und *Dryas octopetala*.

Die Geologie lehrt uns weiter die Geographie der Diluvialzeit, indem sie die damaligen Grenzen der Kontinente, die Verbreitung von Festland und Meer und den Lauf der großen Flüsse durch ihre Untersuchungen feststellt. England war zur Diluvialzeit mit Europa fest verbunden, der Kanal war nicht vorhanden; der Rhein floß in der Höhe von Edinburgh in die Nordsee, nachdem er zuvor die Themse als Nebenfluß aufgenommen hatte.

Die Feststellungen, wie lange eine Landverbindung zwischen Australien und Asien, Afrika und Europa, zwischen Europa und Nordamerika, zwischen Frankreich und England bestanden hat, sind außerordentlich wichtig und geben die wesentlichsten Unterlagen für die Frage der Wanderungen der primitiven Menschenrassen, die natürlich nur auf dem Landwege möglich war. Einer der interessantesten Skelettfunde war die Ausgrabung mehrerer Skelette von durchaus negroidem Typ in einer der Grimaldigrotten bei Mentone. Nur auf geologischem Wege ist es möglich, festzustellen, ob es zur Diluvialzeit möglich war, außer über Kleinasien noch auf einem anderen Wege, etwa über Griechenland oder Italien trockenen Fußes von Nordafrika nach Südeuropa zu kommen, und bis zu welchem Abschnitte der Diluvialzeit etwa solche Landverbindung vorhanden gewesen ist.

Gehen wir in die ältesten Schichten des Diluviums und in das noch ältere Tertiär zurück, so ist es endlich die Aufgabe der Geologie, die entwicklungsgeschichtlichen Beziehungen der ältesten Menschenformen untereinander und zu verwandten Formen des Tierreiches zu untersuchen. Die richtige Erkenntnis des Diluvialmenschen, seines Alters, seines Lebens und Treibens, seines Wanderns und Werdens läßt sich mithin allein auf breitester geologischer Grundlage gewinnen: Die Wissenschaft vom Diluvialmenschen ist eine

geologische Disziplin: die Geologie ist Richtlinie und Grundlage dieser neuesten, aber interessantesten Wissenschaft über den menschlichen Ursprung.

Die bisherige Behandlung des Diluvialmenschen seitens der Prähistorie, die sich nur mit seiner Kultur befaßt und auch nur befassen kann, ist daher eine einseitige Behandlung, die nicht ausreichend ist, um alle die vorhin angeschnittenen Fragen zu lösen. Jedes Hinausgehen der Prähistorie über den ihr zukommenden kulturellen Anteil an der Erforschung des Diluvialmenschen kann und wird zu falschen Schlüssen führen. Der Mangel an geologischen Kenntnissen sollte jeden Prähistoriker abhalten, sich auf das Gebiet der Geologie zu begeben. Aber es ist leider Tatsache, daß manche Prähistoriker die Typologie derartig überschätzen, daß sie die Geologie nicht nur als eine Quantité négligeable betrachten, sondern sogar in den Fällen, wo die Geologie zu einem Ergebnis gekommen ist, das mit der Typologie nicht im Einklang steht, kurzerhand das geologische Ergebnis für falsch erklären. Und es ist eine noch mehr beklagenswerte Tatsache, daß die deutsche Prähistorie in der Erforschung des deutschen Diluvialmenschen im völligen Abhängigkeitsverhältnis zu der französischen Diluvialprähistorie steht und auf eigene Wege anscheinend bis jetzt gänzlich verzichtet hat.

In Frankreich ist das Paläolithikum in mustergültiger Weise gegliedert worden: die einzelnen Kulturstufen vom Chelléen bis zum Magdalenien sind auch mit einer geologischen Gliederung in Einklang gebracht worden. Wenn aber der deutsche Prähistoriker die französische Typologie und Chronologie ohne weiteres auf Deutschland überträgt, dann nimmt er damit das als bewiesen an, was er erst beweisen soll.

Denn es muß erst der Beweis erbracht werden, daß die französische Diluvialgliederung auch mit den übrigen europäischen Diluvialbildungen in Parallele zu bringen ist!

Nun habe ich nachgewiesen<sup>1)</sup>, daß die in Frankreich bisher übliche geologische Gliederung, selbst für Frankreich nicht aufrecht zu erhalten ist: denn die französischen Diluvialbildungen sind, da Frankreich niemals vereist gewesen ist, nur sehr schwer aus sich heraus zu gliedern. Wohl aber gelingt es, eine von größeren Gesichtspunkten geleitete Gliederung in Frankreich durchzuführen, wenn man von auch in Deutschland oder den Alpen vorkommenden Ablagerungen, wie z. B. dem Löß, oder von diluvialen Flußterrassen ausgeht und diese nach Frankreich hinein verfolgt.

Mit der französischen Prähistorie steht es ebenso wie mit der Geologie. Wenn die Formenkreise der einzelnen Kulturperioden auch in ganz Frankreich im wesentlichen die gleichen sind, so ist damit nicht bewiesen, daß diese Perioden auch in Deutschland, Österreich, überhaupt im übrigen Europa, die gleichen

1) F. Wiegers: Die Gliederung des französischen Pliocäns und Pleistocäns. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. 1913. S. 384–417.

Typen aufweisen müssen. Es besteht nicht nur die Möglichkeit, sondern sogar die Wahrscheinlichkeit, daß abweichende Kulturformen bei uns auftreten; diese Wahrscheinlichkeit begründet die Forderung nach selbständiger Arbeit, nach einer Forschung, die nicht von vorgefaßten Meinungen ausgeht und weniger spekulativ ist.

Die Unterlagen für die vorstehenden Ausführungen habe ich zu einem Teil bereits in einem Aufsatz „Über das Alter des diluvialen Menschen in Deutschland“<sup>1)</sup> niedergelegt, so daß ich auf diesen in bezug auf verschiedene Einzelheiten hinweisen werde, um Wiederholungen zu vermeiden. Der Aufsatz enthält eine ausführliche Kritik des im vergangenen Jahre erschienenen Werkes von R. R. Schmidt über „Die diluviale Vorzeit Deutschlands“, das mir die Anregung auch zu dieser Mitteilung gegeben hat.

R. R. Schmidt steht mit seiner Chronologie ganz auf französischem Boden; mit Obermaier stellt er Chelléen und Acheuléen in die letzte Zwischeneiszeit, das übrige Paläolithikum in die letzte Eiszeit. Wenden wir unsere Aufmerksamkeit nun einigen deutschen, von Schmidt und anderen beschriebenen Fundplätzen zu.

### 1. Markkleeberg in Sachsen.

Aus den Kiesgruben von Markkleeberg beschrieb zuerst Dr. K. H. Jacob<sup>2)</sup> Feuersteingeräte und bezeichnete sie als wahrscheinlich Acheuléen.

Schmidt gibt (loc. cit. S. 98) ein Profil der Kiesgrube hinter der Schule, in der unter Geschiebelehm und Bänderton „jungdiluviale Sande“ liegen sollen. Es ist an und für sich völlig ausgeschlossen, daß „jungdiluviale“ Sande unter dem Geschiebelehm liegen, selbst wenn, wie Schmidt irrtümlich annimmt, der hangende Geschiebelehm zur letzten Eiszeit gehört. Da Schmidt neben diesem Profil auch das der Hauptfundgrube Jacobs veröffentlicht, so muß der Leser daraus den Schluß ziehen, daß auch in der Grube hinter der Schule Artefakte gefunden wären. Nun teilt mir aber der sächsische Geologe, Herr Dr. C. Gäbert, freundlichst mit, daß die von Schmidt beschriebene Grube niemals Artefakte geliefert habe, denn der hangende Geschiebelehm gehöre der ersten Vereisung an und die liegenden Sande seien älter als die älteste dortige Vereisung, also mindestens präglazial, wenn nicht älter<sup>3)</sup>! Auch alles andere, was Schmidt über die geologischen Verhältnisse der Markkleeberger Gegend mitteilt, ist ebenfalls unrichtig und steht im Gegensatz zu den in der geologischen Literatur niedergelegten Auffassungen. (Vgl. die oben zitierte Abhandlung: A. d. d. M. S. 545.)

Inzwischen hat im Heft 3/4 der Prähistorischen Zeitschrift 1913 Dr. Jacob eine zweite Mitteilung über Markkleeberg veröffentlicht. Diese Arbeit ist von einem gewissen äußeren Interesse schon durch die Art,

1) Monatsberichte der Deutschen geologischen Gesellschaft 1913. S. 541—567.

2) Prähistorische Zeitschrift III. 1911.

3) Auf einer im Juni d. J. mit Herrn Dr. C. Gäbert ausgeführten Exkursion nach Markkleeberg habe ich mich von der Richtigkeit dieser Ansicht vollständig überzeugt.



wie sie zustande gekommen ist; um nämlich ganz sicher zu gehen, hat Jacob für die Geologie und die Archäologie zwei Gewährsmänner herangeholt, beides Autoritäten auf ihrem Gebiete, und beide haben ihn, wenn ich so sagen darf, auf den Holzweg geführt, da ihre — an sich unbestrittene — Autorität gerade für diesen Fall nicht die geeignete war. Der Aufsatz von Dr. Jacob über Markkleeberg ist leider geradezu ein Schulbeispiel dafür, wie man die Diluvialprähistorie nicht betreiben darf, aus diesem Grunde soll er ausführlich besprochen werden.

Die in Markkleeberg gefundenen Knochen übersandte Jacob an Prof. Max Schlosser in München, einen ausgezeichneten Paläontologen, für den aber das norddeutsche Diluvium ein ferner liegendes und daher weniger vertrautes Gebiet ist. Schlosser vertritt noch die Auffassung, daß *Rhinoceros tichorhinus* und *Elephas primigenius* nur im jüngeren Diluvium vorkämen, *Rhinoceros Merckii* und *Elephas antiquus* aber nur im älteren Diluvium. Er schließt deshalb, da Mammut, Pferd und *Rhinoceros tichorhinus* die einzige Fauna von Markkleeberg bilden, daß diese Fauna und ihre Fundschicht auf keinen Fall die älteste in Deutschland sein könne, und da sie unbedingt jünger sei als Taubach, in das letzte Interglazial zu stellen sei.

Den norddeutschen Geologen ist es nun seit langem bekannt, daß Mammut und *Rhinoceros tichorhinus* nicht nur im jüngeren, sondern auch schon im älteren Diluvium vorkommen, dafür lassen sich mühelos eine Menge Belege erbringen. Ebenso ist es erwiesen, daß *Rhinoceros Merckii* und der Altelefant bis ins jüngere Diluvium hineingehen, und Taubach speziell gilt bei allen norddeutschen Geologen, im Gegensatz zu Schlosser, übereinstimmend als letztes und nicht als vorletztes Interglazial.

Herr Jacob hat also aus München eine unzutreffende geologische Datierung seiner Fundschicht erhalten, und man fragt sich vergebens, warum hat er sich über das Alter von Markkleeberg nicht bei den sächsischen Geologen Rat geholt; er wußte doch, daß es in Leipzig nicht nur ein geologisches Universitätsinstitut, sondern sogar eine geologische Landesanstalt gibt!

Aber nicht nur das: die Gegend um Markkleeberg ist längst geologisch kartiert, die geologische Karte ist bereits in zweiter Auflage erschienen, und aus der vorhandenen Literatur geht hervor, daß von den sächsischen und den preußischen Geologen Markkleeberg als alt-diluvial, beziehungsweise als erstes Interglazial erkannt worden ist!

Warum ignoriert Jacob, genau wie R. R. Schmidt die vorhandene Fachliteratur? Es sind nur zwei Erklärungen möglich: entweder es wird nicht für notwendig gehalten, die geologischen Arbeiten in vollem Umfange heranzuziehen, oder es werden gar die geologischen Erkenntnisse mit Absicht übersehen, weil sie nicht mit vorgefaßten prähistorischen Ansichten übereinstimmen! Denn auffallend ist es immerhin, daß R. R. Schmidt die Markkleeberger Kiese für „jungdiluvial“ erklärt, weil er das Acheuléen in das letzte Interglazial stellt, und daß nach Jacob die Schlossersche Ansicht mit der ebenfalls irrümlichen prähistorischen Be-

gutachtung des französischen Gelehrten Obermaier übereinstimmt, der die Markkleeberger Artefakte für Moustérien hält!

Jacob hat nämlich die Artefakte von Markkleeberg Obermaier, Breuil und Commont vorgelegt, deren Meinung er dann in seinem Aufsatz zum Abdruck gebracht hat. Obermaier und Breuil haben die Artefakte in drei Gruppen geordnet, eine Unter-, Mittel- und Oberstufe, je nachdem die Stücke gerollt, geschleuert und patiniert, primitiver oder sorgfältiger geschlagen und retuschiert waren. Die Unterstufe soll stark archaisch sein und noch an das Acheuléen erinnern, die Oberstufe wird als Hochmoustérien bestimmt und weist angeblich durch ihre langen schmalen Klingen auf das nahe Ende des Moustérien und den baldigen Beginn des klingenreichen Aurignacien hin. Die Mittelstufe steht in der Mitte und weist angeblich die für das Moustérien typische Basalretusche auf.

Diese Klassifikation Obermaiers wird nach Jacob dadurch bestätigt, daß „die Klinge Abb. 1,7, die auf Grund ihrer Rollung und Patinierung der Unterstufe zugerechnet wurde, nachweisbar auch aus dem tiefsten Niveau stammte; eins der wenigen Stücke, deren Fundtiefe genau bekannt ist.“

Diese Untersuchungsmethode von Obermaier, Breuil und Jacob geht von ganz irrtümlichen Voraussetzungen aus und entspricht in ihren Schlußfolgerungen nicht der Wahrheit.

Es ist stets eine mißliche Sache, Funde ohne genauere Fundbestimmung nachträglich zu horizontieren. Bei Feuersteinwerkzeugen, die aus regelrechten Kulturschichten stammen, die, nachdem sie in die Aschen- oder Knochenschicht hineingeraten sind, keinen Transport erlitten haben und nicht durch den Transport beschädigt sind, ist es allenfalls möglich, die charakteristischsten Typen einzelner Formenkreise auszuscheiden; bei weniger charakteristischen Werkzeugen, die vielfach ohne große Veränderungen lange Zeit hindurch konstant bleiben, ist es nicht mehr zulässig. Ganz ausgeschlossen aber ist eine nachträgliche Horizontierung, wie Obermaier und Jacob sie vorgenommen haben, bei Feuersteinen, die aus diluvialen Kiesgruben, aus alten Flußablagerungen stammen, wie in Markkleeberg.

Es ist zunächst zu beachten, daß der Erhaltungszustand dieser Artefakte ein anderer ist, als der der Feuersteine aus den Kulturschichten.

Die Werkzeuge, die in einem Flußkies liegen, weisen einen verschiedenartigen Erhaltungszustand auf, je nachdem sie sofort eingebettet oder vom Wasser eine lange Strecke weiter transportiert und abgerollt sind. Der Grad der Abrollung ist demnach ein ganz sekundäres Merkmal, das mit dem Alter des Stückes gar nichts zu tun hat. Daß ferner fein retuschierte Stücke neben sehr grob oder primitiv retuschierten, gut erhaltene oder ungebrauchte Werkzeuge neben völlig abgenutzten vorkommen, lehrt jede größere Ausgrabung einer diluvialen Kulturschicht. Es ist daher nur natürlich, daß auch im Flußkies solche verschiedenen Erhaltungszustände nebeneinander vorkommen. Was endlich die Patina des Feuersteins betrifft, so läßt sich auf diese am allerwenigsten

eine Altersgliederung aufbauen, denn die Patina hängt nicht vom Alter des Feuersteins ab, sondern von seiner Struktur, Zusammensetzung und den auf ihn wirkenden Reagentien. Aus diesem Grunde wird ein Geologe niemals aus der Patina eines Feuersteins solche Schlüsse ziehen, wie sie hier von Obermaier und Jacob gezogen sind.

Es sprechen also sehr wichtige Gründe gegen die Richtigkeit der Obermaier-Jacobschen Dreiteilung; das durchaus Gekünstelte derselben wird aber noch stärker beleuchtet durch die Art, wie die Feuersteinwerkzeuge in Markkleeberg gesammelt wurden. Die Arbeiter stoßen nämlich den Kies an der etwa 3—4 m hohen Wand von oben bis unten ab; darauf wird der am Boden liegende Kiesberg mit der Schaufel durch ein Sieb geworfen; aus den dabei zurückbleibenden Steinen sind die Werkzeuge aufgelesen, von denen mithin kein Mensch wissen kann, ob sie aus der oberen, mittleren oder unteren Kiesschicht sind. Wenn wirklich einige wenige von den mehreren hundert Artefakten aus der Kieswand selbst herausgezogen sind und eines davon, wie Jacob angibt, ein gerolltes Stück aus dem tiefsten Niveau war, so darf dieser eine Fall nicht zu weitgehenden allgemeinen Schlüssen benutzt werden. Gerollte Stücke kommen eben in allen Niveaus vor.

Neben der unbegründeten Dreiteilung steht nun eine ebenso anfechtbare typologische Bestimmung. Wenn Jacob die eine Handspitze, eines der besten Stücke, mit einer Handspitze aus der Grotte du Placard vergleicht. (loc. cit. Abb. 2 und 3, S. 333), so zeigt eine kurze kritische Betrachtung, daß dieser Vergleich nicht stimmt. Das französische Stück ist ein Schaber, wie er für das Moustérien charakteristisch ist; das deutsche Stück aber ist ein nur auf einer Seite bearbeiteter Halbkeil oder Flachkeil, wie sie für das jüngere Acheuléen charakteristisch sind. Diese Werkzeuge, die auf der Rückseite die natürliche Schlagfläche zeigen, auf der Vorderseite aber die Form des vollendeten Acheulkeiles des jüngeren Acheuléen zeigen, nur daß sie statt der Flächenbearbeitung eine ausgezeichnete Kantenbearbeitung haben, diese Stücke kommen in dem Acheuléen des Vézèretales, in der unteren Grotte von Le Moustier und in La Rochette, in vielen Exemplaren neben Hunderten von echten Faustkeilen vor. Daß auch in Markkleeberg der echte Acheul-Faustkeil nicht fehlt, das beweist ein solcher zwar zerbrochener, aber ausgezeichnet gearbeiteter Faustkeil, den Jacob weder erwähnt noch abbildet; er ist offenbar erst kürzlich gefunden worden<sup>1)</sup>.

Wenn sich nun unter den Artefakten auch eine Reihe von Klingen finden, so sprechen diese erst recht nicht für Moustérien, so wenig sie auf ein nahes Aurignacien hinweisen; denn diese Klingen finden sich auch im Acheuléen und zwar nicht so ganz selten. Besonders im Acheuléen von Le Moustier, untere Grotte<sup>2)</sup> kommen neben den wunderbarsten Faustkeilen (Vollkeilen und Halbkeilen) zahlreiche Klingenabsplisse vor.

<sup>1)</sup> Anmerkung während des Druckes, da ich diesen Faustkeil erst am 17. Juni im Grassi-Museum in Leipzig gesehen habe.

<sup>2)</sup> Die obere Grotte von Le Moustier enthält das typische Moustérien.



Es ist ja auch ganz natürlich, daß bei der intensiven und geschickten Gesteinsbearbeitung der Acheulleute auch die Späne geflogen und nicht nur gelegentlich, sondern regelmäßig benutzt worden sind. Die Klingen gehen durch alle Kulturen hindurch, und so wenig man die jüngere Steinzeit wegen ihrer Klingen unmittelbar auf das Aurignacien folgen läßt, so wenig darf man das Acheuléen wegen seiner Klingen zu einem unmittelbaren Vorboten des Aurignacien zum Hochmoustérien machen.

Die Übereinstimmung, die Jacob durch Gegenüberstellung der Markkleeberger Stücke mit Abbildungen von „Le Moustier“ zu beweisen sucht, ist ebenfalls nicht beweiskräftig. Denn in Le Moustier kommen zwei Horizonte vor: in der unteren Grotte ein vorzügliches Acheuléen, in der oberen Grotte das klassische Moustérien. Aus der einfachen Bezeichnung „Le Moustier“ geht also die Provenienz der Stücke nicht hervor, so daß sie mithin auch zum Vergleich nicht tauglich sind.

Soweit man also aus in Deutschland und Frankreich gefundenen Stücken einen Vergleich ziehen darf, was, wie ich anfangs hervorhob, erst nach dem geologischen Altersvergleich geschehen sollte, so kann es sich nach Alter und Werkzeugtypen nur um Acheuléen handeln.

Wenn aber die typologische Bestimmung von Obermaier und Jacob die richtige sein sollte, dann würde die Erklärung Markkleebergs als einer Moustérienstation die völlige Wertlosigkeit der französischen Diluvialchronologie und der prähistorischen Bestimmungen bedeuten. Denn wenn Markkleeberg eine Moustérienkultur enthält, so muss daraus gefolgert werden, daß in Deutschland das Moustérien bereits im ersten Interglazial vorkommt, während es in Frankreich erst im Anfang der letzten Eiszeit erscheint; denn an der geologischen Bestimmung der Markkleeberger Kiese als erstes Interglazial ist nicht zu rütteln. Wenn dieselben Kulturformen, dieselben Werkzeuge aber sowohl in der ersten Zwischeneiszeit, wie in der letzten Eiszeit vorkommen, dann sind die Typen selbstverständlich völlig wertlos zu jeder Bestimmung; das ganze prähistorische Formengebäude fällt dann in sich zusammen, und übrig bleibt für die Untersuchung des Diluvialmenschen nichts als: die geologische Altersbestimmung!

Diese logischen Schlußfolgerungen dürften vielleicht doch geeignet sein, die Prähistoriker zu der Einsicht zu bringen, daß auf dem bisherigen Wege kein Weiterkommen ist und daß die bisherige Art der Behandlung des Stoffes nicht so ist, wie sie die Wissenschaft des zwanzigsten Jahrhunderts verlangen kann.

Die Markkleeberger Kiese haben in ihrem Alter, wie in ihrer Artefaktführung die größte Ähnlichkeit mit den Hundisburger Schottern. Auch diese gehören in das erste Interglazial und ihre Kultur in die Acheuléenperiode. Markkleeberg stützt auf das treffendste die von mir seit Jahren vertretenen Ansichten über Hundisburg; Markkleeberg ist ein weiterer glänzender Beweis meiner Auffassung, daß die ältesten charakterisierten Kulturperioden in die erste norddeutsche Zwischeneiszeit, die Mindel-Riß-Zwischeneiszeit der Alpen, fällt.

Markkleeberg ist endlich ein hervorragender Beweis für das Verlangen, daß wir in Deutschland uns nicht in sklavischer Abhängigkeit von der französischen prähistorischen Schule begeben, sondern auf deutschem Boden auch selbständige deutsche Wissenschaft betreiben sollen.

Außer Markkleeberg gibt es noch eine Reihe von anderen deutschen Fundstätten, bei denen sich gegen die geologische und prähistorische Darstellung R. R. Schmidts die gleichen oder ähnliche Einwendungen machen lassen.

## 2. Hundisburg.

Da Schmidt das erstinterglaziale Alter der Hundisburger Schotter nicht bezweifelt, es nach Obermaier in dieser frühen Diluvialzeit aber noch keine charakterisierten Kulturformen gibt, so erklärt Schmidt die zweifellosen Artefakte für „Pseudoeolithen“. (Weiteres siehe in meinem Aufsatz über das Alter des diluvialen Menschen S. 554—559, Abb. 2—9).

## 3. Achenheim.

Im älteren Löß ist ein Acheulkeil gefunden worden. Schmidt legt die Entstehung des Löß in das letzte Interglazial; die allgemein geltende Auffassung in Deutschland nimmt aber ein glaziales Alter des Lößes an, so daß die Ablagerung des älteren Achenheimer Lößes in die Rißzeit zu setzen ist, in die ich das jüngere Acheuléen (Acheuléen II) versetze. Wenn der Achenheimer Faustkeil typologisch zum Acheuléen zu rechnen ist, so bildet Achenheim einen weiteren Beweis für die Richtigkeit meiner Gliederung. (Siehe A. d. d. M. S. 546—549).

## 4. Sablon bei Metz.

Das älteste Artefakt in Deutschland ist nach Schmidt ein Faustkeil aus der diluvialen Moseltterrasse von Sablon. Schmidt läßt die neuere Literatur über das Alter der Moseltterrassen unberücksichtigt. Die Terrasse hat aber auf keinen Fall das interglaziale Alter, das Schmidt für sie in Anspruch nimmt. Sie ist nach den Untersuchungen Lepplars entweder älter, rißzeitlich, dann kann es ein Acheulkeil vom gleichen Alter, wie der Achenheimer sein, oder — und das ist das wahrscheinlichere — sie ist würmeiszeitlich (letzte Eiszeit), und dann ist der Faustkeil überhaupt kein Acheulkeil, sondern ein Mousterienkeil, oder wenn es ein Acheulkeil ist, so liegt er auf sekundärer Lagerstätte und ist für die Stratigraphie nicht zu gebrauchen. (Siehe A. d. d. M. S. 549—550.)

## 5. Lindenthaler Hyänenhöhle bei Gera.

Schmidt bezeichnet die in den unteren Schichten der Höhle zusammen mit Renn und Lemmings vorkommenden Faustkeile als „frühneolithisch“ und behauptet, die Schichten seien durch Einsturz durcheinander geworfen. Die Knochenschichten sind aber von Löß überlagert und tragen alle Merkmale der Unberührtheit, wie auch von dem Erforscher der Höhle, Prof. Liebe, ausdrücklich bestätigt worden ist.

In einer chronologischen Übersicht in dieser Zeitschrift 1913, S. 131, habe ich die Lindenthaler Höhle irrtümlich unter den Fundstätten der vorletzten Zwischeneiszeit erwähnt. Diese Ansicht muß ich dahin berichtigen, daß ich die Ausfüllung der Höhle, wie ich schon früher (Prähistorische Zeitschrift Bd. 1, 1909), ausgeführt habe, in die letzte Zwischenzeit und die letzte Eiszeit verlege. Die typologisch entschieden dem Acheuléen zuzurechnenden beiden Faustkeile sind offenbar später, aber noch während der Diluvialzeit und vor Ablagerung der letzten Lössschichten in die Knochenschichten der Terrasse, sekundär, hineingeraten. Sie haben jedenfalls ein höheres Alter, als die Schichten, in denen sie gefunden wurden. (Siehe A. d. d. M. S. 550—554.)

#### 6. Taubach-Ehringsdorf.

Die wunderschöne Industrie der Kalktuffe des Ilmtales, die einen ganz unverkennbaren Moustériencharakter trägt, wird von Schmidt für Acheuléen angesprochen. Der Kalktuff gehört nach der herrschenden Auffassung der Geologen, der Schmidt in diesem Falle zustimmt, in die letzte Zwischeneiszeit, und da die französische Chronologie kein warmes Moustérien der letzten Zwischeneiszeit anerkennen will und in der letzten Zwischeneiszeit die Kultur erst beginnen soll, so stempelt Schmidt das Ehringsdorfer Moustérien in Acheuléen um. Faustkeile kommen freilich nicht vor, sondern nur die typischen Spitzen und Schaber des Moustériens, von denen das Weimarer Museum eine nicht geringe Anzahl birgt. Wer die große Sammlung dieses Museums an Kalktuffsilexen durchsieht, ohne voreingenommen zu sein, der wird auch nicht ein Stück von typischem Acheulcharakter erkennen können. (Siehe A. d. d. M. S. 563—564).

Diese Beispiele zeigen deutlich die große Disharmonie zwischen der geologischen und der prähistorischen Behandlung der Frage nach dem Alter des Diluvialmenschen.

Wenn ich die vorstehenden Ausführungen noch einmal kurz zusammenfasse, so dürfte mit hinreichender Sicherheit der Nachweis geführt sein, daß

1. die deutsche Diluvialprähistorie in zu großer Abhängigkeit von der französischen Prähistorie und unter Vernachlässigung der exakten geologischen Erkenntnisse arbeitet und daher in wichtigen Fragen zu unzutreffenden Resultaten kommt; daß
2. das Alter der menschlichen Kulturen nicht bis in die letzte, sondern in die vorletzte Zwischeneiszeit zurückreicht; und daß
3. die Geologie allein in der Lage ist, die Erforschung des diluvialen Menschen auf breitester Grundlage zu ermöglichen, während der Prähistorie nur der Rang einer Hilfswissenschaft zukommt.

#### Diskussion.

Hr. Hubert Schmidt bemerkt ganz kurz: Die Ausführungen der Vortragenden haben in bezug auf das ältere Paläolithikum Deutschlands zur Genüge gezeigt, daß bei der Beurteilung unserer Funde nicht nur in



der Auffassung, sondern auch in der Methode erhebliche Unstimmigkeiten noch obwalten, und schlägt vor, zunächst einmal von der französischen Nomenklatur abzusehen und eigene Horizonte innerhalb unseres Fundgebietes als Normen aufzustellen; dann müßten sich aus ihrer geologischen Lagerung und der zugehörigen Fauna und Flora die Parallelisierung dieser Horizonte mit dem französischen Paläolithikum und zugleich die Eigenart ihrer Industrien gegenüber jenem ganz von selbst ergeben.

Hr. K. H. Jacob: R. R. Schmidt gibt in seinem Werke „Die diluviale Vorzeit Deutschlands“ ein Profil aus der „Grube hinter der Schule“ von Markkleeberg, das schon zu Mißverständnissen Anlaß gegeben hat. Ich möchte darauf hinweisen, daß dies Profil nicht mit dem unseres Paläolithlagers gleichgestellt werden darf. Die Schotter in der „Grube hinter der Schule“ sind nicht diluvial, sondern miocän.

Die archäologische Bestimmung der Markkleeberger Paläolithen führt immer wieder auf das Moustérien. Der neuerdings gefundene, leider an der Spitze beschädigte Faustkeil gehört wahrscheinlich in die Unterstufe des Moustérien, wenn er auch einen archaistischen Typus darstellt. Des weiteren ist ein großer Nukleus bekannt geworden (Besitzer Dr. Asmus-Teterow), der wiederum einen neuen Beweis dafür erbringt, daß die am zahlreichsten vertretene Oberstufe einem Moustérien angehört, das schon das Nahen des klingenreichen Aurignacien erkennen läßt.

Die Einordnung der Paläolithen in drei Stufen auf Grund ihrer Patina, Rollung und Formengebung, die H. Breuil vornahm, ist durchaus nicht von der Hand zu weisen. Derartige Untersuchungen konnten in Westeuropa verschiedentlich angestellt und dann durch die Stratigraphie erwiesen werden.

Die geologischen Untersuchungen meines Mitarbeiters Dr. Gäbert haben gezeigt, daß die Schotter von Markkleeberg in den zweiten Abschnitt der ersten Zwischeneiszeit der Leipziger Bucht gehören. Ob diese erste Zwischeneiszeit der Leipziger Bucht ohne weiteres der entsprechenden der gesamten norddeutschen Vereisung gleichgestellt werden darf, erscheint wohl möglich, aber bei den noch längst nicht endgültig abgeschlossenen Untersuchungen nicht von vornherein unbedingt notwendig. Die geologischen Bestimmungen dürfen aber nicht ohne weiteres dafür ausschlaggebend sein, dass man einen Typus, den man in Westeuropa als Moustérien bezeichnen würde, auf Grund seiner Lagerung als Acheuléen anspricht.

Es erscheint mir ebenso gewagt zu behaupten: die Markkleeberger Schotter gehören dem ersten Interglazial an, in dieses gehört das Acheuléen, folglich müssen die Funde aus den Schottern auch Acheuléen sein, als wenn ich vom rein archäologischen Standpunkt ausginge und sagte: die Paläolithen sind ihrem Typus nach in der Hauptsache Moustérienformen, das Moustérien tritt im zweiten Interglazial auf, folglich gehören die Schotter, die sie enthalten, ins zweite Interglazial.

Auf Grund dieser einen Fundstätte wird man diese wichtigen Fragen allein nicht lösen können. Ergeben sich aber bei weiteren Fundstätten

Norddeutschlands, deren Aufschließung meines Erachtens nicht ausbleiben kann, weitere Differenzen zwischen geologischer Lagerung und der unter westeuropäischen Gesichtspunkten aufgestellten Formenbestimmung, so werden wir dahin kommen müssen, für Deutschland eine eigene Typologie und Formenbezeichnung zu schaffen.

Hr. Schuchhardt bemerkte, er sei mit der Auffassung des Herrn Wiegers, daß die Entwicklung von der Mitte des Moustérien bis zum Magdalénien sich einheitlich in der letzten Eiszeit abgespielt habe, ganz einverstanden. Die voraufliegende Kultur des Acheuléen und Chelléen mit ihrer geringen Formenentwicklung erforderten dann aber um so mehr einen engen Aneinanderschluß; sie müßten beide dem Moustérien unmittelbar voraufliegen und mit ihrer warmen Fauna folglich dem letzten Interglazial angehören. Sie durch dieses und die voraufliegende Riß-Eiszeit bis ins vorletzte Interglazial hindurchzuziehen, sei archäologisch ganz unmöglich. Ebenso unmöglich erscheine die von Herrn W. vorgebrachte Idee, daß etwa Moustérien- und Aurignacienformen in Deutschland dem französischen Moustérien und Aurignacien zeitlich nicht zu entsprechen brauchten. Die erstaunliche Übereinstimmung der Aurignacien-Skulpturen von Laussel und Willendorf erledige solch einen Verschiebungsversuch von vornherein.

Hr. Wiegers: Herrn Jacob erwidere ich, daß die Einteilung der Markkleeberger Funde in drei Stufen nach der Abrollung und Patinierung sich wissenschaftlich nicht begründen läßt, weil es sich in Markkleeberg um einen in seiner ganzen Mächtigkeit einheitlichen groben Kies handelt. Wenn Jacob sich auf die Richtigkeit derselben Untersuchungsmethoden in Westeuropa bezieht, so möchte ich ihn darauf aufmerksam machen, daß hier andere Verhältnisse zugrunde lagen. Gemeint sind offenbar die Versuche von Obermaier und Breuil<sup>1)</sup> in den Sammlungen Capitans und von St. Germain-en-Laye, „Fundserien älterer Sammlungen, in denen auf Trennung nach Niveaus noch nicht geachtet worden war, in diesem Sinne zu ordnen und zu gruppieren.“ Obermaier und Breuil gingen dabei „von dem Grundsatz aus, daß in Chelles, Saint-Acheul und Abbeville die Stücke, welche den unteren Kiesen entstammen, naturnotwendig zum größeren Teile gerollt sein müssen; jene, welche sich in den darüber liegenden fluviatilen Sanden finden, werden dementsprechend nur leicht abgeschuert sein und dadurch jenen blassen Glanz erhalten haben, den der Franzose als „lustre“ bezeichnet. Endlich können die im obersten aerischen Löß gefundenen Stücke in keiner Weise mehr gerollt oder geschuert, sondern müssen scharfkantig geblieben sein und die weiße Patina aufweisen, welche weitaus den meisten im Löß eingelagerten Silices eigen ist.“

Dort handelte es sich also um drei petrographisch verschiedene

---

1) H. Obermaier: Die Steingeräte des französischen Altpaläolithikums. Mitt. der präh. Kommission. Wien 1908. S. 58–59.

Schichten: Kies, Sand und Löß, hier nur um einen einheitlichen Kies; dieser Unterschied ist von sehr wesentlicher Bedeutung. Mag es dort vielleicht möglich sein, mit annähernder Sicherheit (denn eine absolute Sicherheit ist nicht möglich) die Stücke nach ihrem Aussehen zu gliedern, so ist das in Markkleeberg völlig ausgeschlossen. Dieser Kies erinnert außerordentlich an den gleichaltrigen Flußschotter von Hundisburg, der ebenfalls eine Reihe von Artefakten geliefert hat. Bei Hundisburg ist die Schotterwand 2—3 m mächtig; sowohl in den unteren, wie in den oberen Lagen finden sich abgerollte Stücke neben scharfkantigen, nicht abgerollten!

Betreffs der typologischen Bestimmung kann ich dem Vorkommen der verschiedenen langen Klingen nicht die Bedeutung zuerkennen, wie Obermaier und Jacob es tun. Ich möchte zur Ergänzung meiner eigenen, vorhin vorgetragenen Beobachtungen an dem klingenreichen Acheuléen von Le Moustier und La Rochette hinzufügen, daß Obermaier in seinem oben zitierten Werke auf Seite 112 sagt: „Die Periode des jüngeren Acheuléen muß kurz dahin charakterisiert werden, daß sie den Höhepunkt der Faustkeilindustrie und zugleich die volle Entfaltung der Moustérientypen in sich vereinigt. Die Begleittypen des Fäustlings werden im allgemeinen ebensoviel kleiner wie feiner, und können (selbst dann und wann) die Gestalt von Jungpaläolithformen annehmen, die aber nur als exzeptionelle Vorläufer derselben gelten können, weil sie höchst selten sind und als Schöpfungen eines besonders günstigen Zufalles keine entscheidende Rolle im Gesamtinventar spielen. Die Klingen dieses Horizontes werden vielfach sehr fein und vollendet<sup>1)</sup>, bewahren aber im allgemeinen die Grundformen der großbreiten Absplisse und werden nur ausnahmsweise regelrecht prismatisch; die fein gearbeitete Handspitze ist ziemlich häufig in den nordfranzösischen Acheuléenniveaus . . .“<sup>1)</sup>

Wenden wir diese Charakterisierung Obermaiers auf die Funde von Markkleeberg an, nehmen wir dazu die Bemerkung Jacobs, daß der neuerdings gefundene Faustkeil einen „archaischen Typus“ darstelle, so kann es meines Erachtens typologisch gar keinem Zweifel mehr unterliegen, daß es sich hier nicht um Moustérien, sondern um Acheuléen handelt, wie in Hundisburg.

Über das geologische Alter von Markkleeberg gibt Jacob zu, daß die Untersuchungen des sächsischen Geologen Dr. C. Gäbert, des Bearbeiters der Sektion Liebertwolkwitz, auf der Markkleeberg liegt, die erste Zwischeneiszeit für die Entstehung der Kiese ergeben hätten (im Gegensatz also zu der paläontologischen Bestimmung M. Schlossers). Wenn Jacob es nicht für notwendig hält, daß diese Zwischeneiszeit der Leipziger Gegend der entsprechenden in Norddeutschland gleichgestellt werde, so kann ich ihn auf das große Werk von Siegert und Weißerme<sup>2)</sup>

1) Im Original nicht gesperrt gedruckt.

2) Abhandlungen der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt. N. F. Heft 60. Berlin 1911. 350 S. 17 Taf. 23 Textfiguren.



über „Das Diluvium zwischen Halle a. S. und Weißenfels“ hinweisen, sowie auf die geologischen Kartenaufnahmen jener Gegend 1:25 000, auf denen die Elster-Pleißeschotter und ihr Übergang in die Saaleterrasse der ersten Zwischeneiszeit auf das genaueste verfolgt sind. —

Nun zu den Schlußsätzen Jacobs!

Der Grundgedanke der prähistorischen Chronologie ist doch der, daß die aufgestellten Kulturperioden zu gleichen Zeiten in Europa verbreitet waren; diese gleichen Zeiten können natürlich nur die geologischen Perioden des Diluviums sein, die wir als Eiszeiten und Zwischeneiszeiten bezeichnen. Eine Kulturperiode wie Chelléen, Acheuléen usw. ist danach kulturell und zeitlich (geologisch) begrenzt, gestattet aber innerhalb ihrer geologisch-zeitlichen Begrenzung kulturelle örtliche Verschiedenheiten, die für die einzelnen Länder festzustellen, unsere gegenwärtige Aufgabe ist.

Will sich die prähistorische Chronologie aber nur auf die Typologie stützen, wie Jacob es tut, dann kann sie die geologische Altersbestimmung entbehren, sie wird aber niemals festen Boden unter sich haben; denn sie wird eine Wissenschaft der Irrtümer sein.

Fassen wir die Diluvialprähistorie in dem ersteren Sinne, so müssen wir sagen: wenn die Markkleeberger Kiese dem ersten Interglazial angehören, so müssen die Artefakte der Acheuléenstufe zugerechnet werden! und weiter: daß wir die französischen Formenkreise nicht ohne weiteres auf Deutschland übertragen können, daß wir sie örtlich variieren müssen, beweisen zwingend die beiden ältesten deutschen Fundstätten Markkleeberg und Hundisburg. —

Die Einwände des Herrn Geheimrat Schuchhardt konzentrieren sich auf zwei Punkte. Zunächst bestreitet Herr Schuchhardt das von mir nicht nur angenommene, sondern geologisch bewiesene höhere Alter des Chelléen und Acheuléen mit denselben Gründen, die er schon vor einem Jahre hier geltend gemacht (Sitzung vom 18. Januar 1913) und die er bei anderer Gelegenheit in dem Satze ausgedrückt hat: „Ihre ganze Geologie ist aus archäologischen Gründen falsch“! Dieser Satz ist natürlich kein sachlicher Beweis und hat nur den Wert einer persönlichen Meinung. Es ist nicht richtig, daß Chelléen und Acheuléen eine warme Fauna haben, denn es gibt genügend Acheuléenfundstätten, denen jede typisch warme Fauna fehlt, und es gibt mehrfach Acheuléenfundstätten, in denen das Rentier vorkommt, das man nicht gut für ein wärmeliebendes Tier halten kann. Herr Schuchhardt übersieht völlig, daß sich zwischen dem Chelléen mit der sogenannten warmen Antiquusfauna und dem ihm bekannten Moustérien mit der kalten Rentierfauna ein Moustérien mit warmer Antiquusfauna und ein durchaus faunistisch verschiedenes Acheuléen einschiebt, mit indifferenter oder im kälteren Klima lebender Tierwelt.

Sodann aber halte ich es für einen einseitigen Standpunkt, wenn man die menschlichen Kulturen nur nach den Feuersteinwerkzeugen beurteilen will. An und für sich halte ich die Formenentwicklung während des Altpaläolithikums, von dem rohen Urfaustkeil bis zu den wunderbaren, feinen, formvollendeten Faustkeilen des Acheuléen keineswegs für gering, auf

keinen Fall halte ich sie für geringer als die Formentwicklung, oder besser gesagt, Formenänderung des Jungpaläolithikums.

Dann aber macht das Steinwerkzeug nicht die Kultur des Menschen aus; es ist nur eine einzige Äußerung derselben. Daneben geht die viel wichtigere oder wenigstens ebenso wichtige Kulturentwicklung, von der wir leider nichts wissen, nämlich die Anfänge der Bearbeitung schneller vergänglicher Substanzen: wie Holz, Knochen, Felle usw. Vor allem aber hat sich während des Altpaläolithikums eine geistige Entwicklung des Menschen vollzogen, über die wir gar nicht urteilen können.

Zu welchen irrigen Schlüssen die Beurteilung einer Kulturentwicklung führen kann, wenn man nur eine einzige Kulturform berücksichtigt, möge ein Beispiel zeigen. Vergleichen wir die Fortbewegungsmittel des — geologisch gesprochen — modernen Menschen, so benutzt dieser in runden Zahlen, seit wenigstens 4000 Jahren den Wagen, seit 80 Jahren die Eisenbahn, seit 20 Jahren das Automobil, seit fünf Jahren das lenkbare Luftschiff und den Flugapparat. Wollte jemand „aus der geringen Formenentwicklung“ des Wagens folgern, daß diese „Wagenkultur“ unmöglich länger gedauert haben könne, als die Eisenbahn-Automobilkultur, so würde der Anfang der modernen Kultur mit Wagenbenutzung zweimal  $80 = 160$  Jahre zurückliegen und etwa in das Jahr 1735 fallen, während sie tatsächlich einige Jahrtausende vor Christus beginnt!

Es ist ganz klar, ja es ist eine logische Forderung, daß die Zeiträume für die Entwicklung der ältesten Kulturen ungeheuer groß gewesen sind, im Verhältnis zu den Zeiten der späteren Entwicklung. Es ist keineswegs „archäologisch“ unmöglich, daß das Altpaläolithikum sich von der Riß-Eiszeit in das vorletzte Interglazial hindurchzieht; denn es ist vor allem geologisch bewiesen, durch Markkleeberg und Hundisburg. Der Gegenbeweis ist nicht durch archäologische Theorien und Meinungen, sondern nur durch geologische Argumente zu erbringen! Diese sind bisher aber nicht erbracht worden.

Der zweite Einwand des Herrn Schuchhardt richtet sich dagegen, daß Moustérien- und Aurignacienformen in Deutschland dem französischen Moustérien und Aurignacien zeitlich nicht zu entsprechen brauchten. Zunächst habe ich diese Behauptung in der Form nicht aufgestellt, sondern ich habe gesagt: es sei nicht bewiesen, daß die französischen Formenkreise auch in Deutschland dieselben wären, und es bestehe nicht nur die Möglichkeit, sondern sogar die Wahrscheinlichkeit, daß abweichende Kulturformen bei uns aufträten.

Das entspricht den Tatsachen; wer das deutsche und französische Paläolithikum kennt, weiß, daß der Charakter der diluvialen Kulturperioden in Frankreich keineswegs in allen Einzelheiten mit den gleichen Kulturperioden in Deutschland übereinstimmt, wie denn auch schon zwischen Nord- und Südfrankreich facielle Unterschiede bestehen. Wo ist denn in Deutschland z. B. die sogenannte Combe Capelle-Kultur des frühesten Moustérien, die in der Dordogne (Combe Capelle, La Ferrassie, Laussel) mehr oder weniger gut ausgebildet ist und höchst wahrscheinlich zeitlich in das letzte Interglazial fällt? In Taubach und Krapina fehlen die kleinen herz-

förmigen Fäustel. Wo ist in Deutschland ein so gut entwickeltes Ren-tier-Moustérien, wie in Le Moustier; wo die Abri Audit-Kultur, die zum Aurignacien hinüber führt; wo die Chatelperronspitze des Unteren, die doppelt eingeschnürten Klingen des Mittleren, die zahlreichen Gravette- und Font Robertspitzen des Oberen Aurignacien? Wo sind in Deutschland die Kerbspitzen, die Weidenblatt- und die herrlichen Lorbeerblattspitzen des französischen Solutréens? Wo ist die wundervolle Kunstentwicklung des französischen Jungpaläolithikums, die ihresgleichen bei uns nicht hat? Gewiß haben wir alle Kulturperioden (mit Ausnahme des Chelléen) und haben auch Kunsterzeugnisse, aber wir haben sie nirgends in der Schönheit und Vielfältigkeit, wie in Frankreich.

Herr Schuchhardt glaubt, meine Ansichten durch die erstaunliche Übereinstimmung der Aurignacien-Skulpturen von Laussel und Willendorf von vornherein tot zu machen. Gewiß ist die Übereinstimmung dieser Skulpturen sehr groß; wenn man aber bedenkt, daß die Venus von Willendorf die einzige rechtsrheinische Steinskulptur ist, während diese in Frankreich keineswegs selten sind, dann liegt der Gedanke sehr nahe, daß die Willendorfer Figur aus einem französischen Atelier stammt und durch Wanderung oder Handel nach Österreich gekommen ist. Ich erinnere dabei an den ähnlichen, oben ausgeführten Fall der Kefflerlochleute, die Muscheln aus dem Mainzer Tertiärbecken als Schmuck besaßen. Ehe nicht bewiesen wird, daß die Venus von Willendorf, in Österreich angefertigt ist, was z. B. durch die petrographische Untersuchung des Gesteinsmaterials möglich wäre, kann sie auch nicht als ein Beweis für die völlige Übereinstimmung der Kulturen gelten. Und selbst dann kann sie allein die vorhin aufgeführten Unterschiede der Gesamtformenkreise nicht widerlegen.

Was nun endlich das Tatsächliche der von mir angeblich „plötzlich vorgebrachten Idee“ betrifft, daß die Moustérien- und Aurignacienformen in Deutschland dem französischen Moustérien und Aurignacien zeitlich nicht zu entsprechen brauchten, so habe ich diesen Schluß nur als die notwendige logische Folgerung der neueren prähistorischen Arbeiten hingestellt, um auf das Verkehrte der prähistorischen Methode aufmerksam zu machen. Wenn Obermaier-Jacob ein Moustérien, das in Frankreich in den Anfang der letzten Eiszeit gesetzt wird, aus einem deutschen Flußkies beschreiben, dessen Entstehung in das erste Interglazial fällt, dann müssen eben die Kulturen zeitlich verschieden sein, oder die prähistorische Untersuchungsmethode ist falsch. Und daß sie falsch ist, das habe ich in meinem Vortrage ausführlich bewiesen; dahingegen habe ich in meinen sämtlichen Publikationen die zeitliche Übereinstimmung der Diluvialkulturen im großen und ganzen stets betont. Andererseits aber bin ich überzeugt, daß innerhalb der großen Diluvialabschnitte im einzelnen kulturelle Unterschiede bestanden haben. Werkzeuge, die in Frankreich zur höchsten Vollendung entwickelt sind (Faustkeile, Lorbeerblattspitzen), fehlen in Deutschland gänzlich oder sind sehr spärlich, dafür können andere Formen, die dort nur nebensächlich sind, bei uns für den Charakter der Kultur bestimmend werden. Es ist doch immerhin auf-



fällig, daß man in Frankreich über die Kulturperiode einer Fundschicht fast nie im Unklaren ist, während über die deutschen Fundorte die verschiedenartigsten Ansichten aufgestellt sind. Taubach-Ehringsdorf z. B. ist der Reihe nach für Eolithikum, Chelléen, Acheuléen und Moustérien angesprochen worden; Hundisburg für Acheuléen und Pseudoeolithikum; Lindenthaler Höhle für Acheuléen und Neolithikum; Munzingen für Aurignacien und Magdalénien; Markkleeberg für Acheuléen und Moustérien.

Diese wenigen Beispiele dürften wohl genügen, um nochmals meine Ansicht zu erhärten, daß kulturelle Abweichungen in Deutschland vorhanden sind, so daß es nicht ratsam ist, auf prähistorisch-typologischem, sondern auf geologischem Wege das Alter der Kulturschicht zu bestimmen und dann erst die Ähnlichkeit oder Verschiedenheit mit der gleichaltrigen französischen Kultur zu untersuchen.

(2) Hr. A. Kiekebusch hält den angekündigten Vortrag:

### **Die Ausgrabungen des Märkischen Museums im Jahre 1913.**

1. Über eine der wichtigsten und umfangreichsten Ausgrabungen des Märkischen Museums, die der Steinzeitsiedlung bei Trebus, ist bereits in der Prähistorischen Zeitschrift 1913, V, S. 340—362 berichtet worden. Bezüglich der Roststreifen (Eiserstreifen, Ortsteinlinien) ist noch nachzutragen, daß Herr Busse in seinem Bericht über die Funde auf dem Reiherwerder bei Tegel (Präh. Zeitschr. II, Taf. 22), eine Zeichnung gibt, an der zu sehen ist, wie Ortsteinlinien durch vorgeschichtliche Gruben hindurchgehen, Ob die Linie abgelenkt wurde, ließe sich nur aus einer Photographie ersehen, da dem Zeichner die Ablenkung leicht entgangen sein kann. Auch bei den Ausgrabungen bei Haltern spielten Ortsteinschichten eine Rolle.

2. Die vorgeschichtliche Siedlung unter einer 5 m hohen Düne bei Nackel läßt sich immer noch nicht einer bestimmten, eng begrenzten Zeit zuweisen. Neuerdings sind mehrfach Steinbeile und Körner von Weizen (*Triticum compactum*) und Hirse (*Setaria italica*) gefunden worden.

3. Bei Sonnewalde, Kr. Luckau, wurde auf dem neuen Friedhof ein Gräberfeld aus der jüngeren Lausitzer Periode untersucht. Die Gräber sind größtenteils noch gut erhalten; sie ergaben zahlreiche Gefäße (Grab IX enthielt 12, Grab IV sogar 20).

4. Bei Buch wurde auf dem Gelände der Heimstätte ein wahrscheinlich zur Siedlung gehöriges Gräberfeld angeschnitten. Die Gefäßformen und Verzierungen sind genau dieselben, wie die in der Wohnstätte gefundenen. (Neuerdings wurde ein zweites Dorf [Buch II] an der Karower Chaussee, etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde von Buch I entfernt, aufgedeckt. Es gehört ebenfalls — soweit bis jetzt ersichtlich — der jüngeren Bronzezeit an, war also gleichzeitig mit Buch I bewohnt.

5. Eine Würdigung von Breddin, Kr. Ostprienitz, ist im engen Rahmen dieses Referats ganz unmöglich. Es sind nun weit mehr als 200 Gräber untersucht worden. Die Vermutung, daß die älteren Gräber auf der Höhe liegen, die jüngeren am Abhange und die jüngsten ganz

unten, hat sich nicht nur bei Untersuchung des unteren Teiles beim Wege I, sondern auch am Wege II auf der ganzen Strecke bestätigt. (Vgl. Zeitschr. f. Ethn. 1912, S. 424). Die in zahlreichen Lichtbildern vorgeführten Funde sollen in einem besonderen Bericht veröffentlicht werden.

6. und 7. Über die Ausgrabungen bei Stüdenitz, Kr. Ostprienitz und auf dem Richardplatze von Neukölln ist bereits im Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Ges. 1913, S. 90ff. kurz berichtet worden.

8. Die fortgesetzten Ausgrabungen bei Kleinbeeren, wo in jedem Jahre etwa  $\frac{1}{2}$  Morgen untersucht werden soll, haben auch diesmal wieder verschiedene Spinnwirtel ergeben, so daß wir hoffen dürfen, diesem Platze einmal eine ganze Sammlung kaiserzeitlicher Spinnwirtel verdanken zu können. Besonders zu erwähnen wäre auch noch ein Stachel- oder Knopfsporn.

9. Bei Lagardesmühlen in der Nähe von Cüstrin wurde eine neue altgermanische Siedlung entdeckt. Ein von Gymnasialdirektor Fredrich gefundener Stempel mit lateinischen Buchstaben und ein aus Lehm und Steinen erbauter Backofen versprechen wieder neue Aufschlüsse und neue Beiträge zur frühen Kaiserzeit.

10. Auf dem „Heidenkirchhof“ am Plagesee bei Chorin wurde ein Hügel untersucht, dessen Steinkranz noch vollständig erhalten war. Der Hügel barg ein vollständig erhaltenes Skelett und Reste eines zweiten menschlichen Gerippes mit kleineren Bronze- und Eisenresten. In demselben Hügel fand sich als Nachbestattung eine wendische Urne mit Leichenbrand, die der mittleren Slawenzeit angehört; außerdem enthielt der Hügel noch ein späteres, auf der Drehscheibe sauber gearbeitetes Beigefäß mit Gurtfurchen.

11. In der frühwendischen Siedlung bei Hasenfelde wurde um einen als „Schafwäsche“ bezeichneten Pfuhl eine Reihe von Grundrissen aufgedeckt. Dieser „Rundling“ paßt sich ganz dem Gelände an. Er ist weder kreis- noch hufeisenförmig angelegt. Für die Rundlingfrage ist er nur insofern von Bedeutung, als hier die Lösung dieser Frage von der Grundlage der Bodenforschung aus versucht wird.

12. Bei Cüstrin wurde auf dem Heuerschen Holzplatz ein wendisches Dorf untersucht, das in einer Urkunde von 1261 den Namen Klößnitz führt. Pfostenbau ist hier noch in spätwendischer Zeit erwiesen.

### Diskussion.

Hr. Grosse: Aus dem reichhaltigen Berichte des Herrn Dr. Kieckbusch möchte ich bei der vorgerückten Zeit nur zwei Punkte berühren, die „Eiserstreifen“ und die Sonnewalder Beobachtungen.

Der Ausdruck „Eiserstreifen“ war mir neu, als ich ihn in einem Berichte des Herrn Vortragenden in der „Præhistorischen Zeitschrift“)

1) Præhisor. Zeitschr., V. Band, S. 348ff. Auch der dort und im Bericht über den Vortrag desselben Forschers in Nürnberg, Korrespondenzblatt 1913 S. 89ff. gebrauchte Ausdruck „Roststreifen“ ist mir neu.

las; ich fand ihn auch nirgends in der geologischen Literatur, die ich zur Hand hatte<sup>1)</sup>. Er scheint mir ein Provinzialismus zu sein<sup>2)</sup>, eine von den vielen Bezeichnungen für die Raseneisensteinbildungen. Diese sind in der geologischen Literatur allerdings so genügend gewürdigt, um zur Überzeugung zu führen, daß ihre Altersbestimmung durch Altertumsfunde nicht erheblich gefördert werden könnte. Es muß das als völlig ausgeschlossen erscheinen, wenn diese, unter Mitwirkung von Bodensäuren, Eisenbakterien, Infusorien und Algen ständig erneuten Bildungen je nach dem Rhythmus und der Stärke der Niederschläge in wechselnden Abständen und in wechselnde Tiefen hinein zonenartig im Sande fortschreiten, von den in Trockenzeiten erreichten Halte- und Erstarrungspunkten aufs neue gelöst, bis in weitere Tiefen befördert werden, wo sie sich — auch wohl unter Gegenwirkungen des Grundwassers — zu Raseneisenstein anreichern.

Den zweiten Punkt, die Sonnewalder Beobachtungen, möchte ich deshalb berühren, weil mein Name dort, wenn ich recht gehört habe, mit einem Irrtum verknüpft wurde, den ich nicht verschuldete und von dem ich ihn entschieden abrücken muß.

Es ist nicht wahr, daß ich oder irgend ein anderer in dem genannten Langwall (siehe das Kärtchen nach dem Meßtischblatt) einen prähistorischen Topf ausgegraben hätte. Der Gewährsmann des Herrn Dr. Kiekebusch muß wissen, daß ich weder auf seinem Acker noch auf der Sonnewalder Flur überhaupt jemals eine Ausgrabung vorgenommen habe. Es werden in dem Wallreste weder prähistorische Gefäße noch Scherben in primärer Lage angetroffen<sup>3)</sup>. Der be-

---

1) Dr. Hermann Credner, Elemente der Geologie; Dr. K. Wilhelm v. Gümbel, Grundzüge der Geologie u. a. bis zurück zu Bernhard Cotta, die Lehre von den Erzlagerstätten. 1855.

2) Der Volksmund redet in der Niederlausitz auch von Eisertöpfen, und Raseneisensteinbildungen charakterisiert man auch volkstümlich als „triffiges, rudenziges Zeug“, ein Wort, das von dem wendischen Worte „ruda“, das ist Eisenstein, herzuleiten ist.

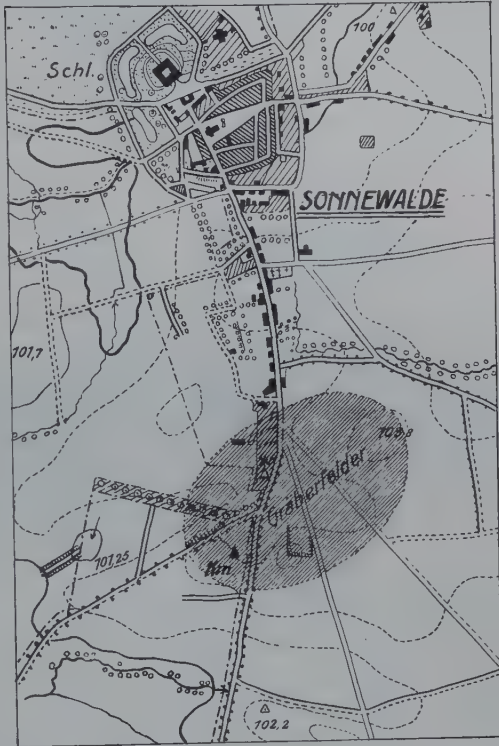
3) Auch den volltönenden Zeitungsbericht über die letzte Ausgrabung, der ebenfalls die Perspektive eröffnete auf eine vielleicht bevorstehende Lichtung der über den Langwällen schwebenden Finsternis, habe ich natürlich nicht verfaßt; diese Künste sind nicht mein Metier; aber ganz im Gegenteil habe ich, um einem früheren irreführenden Fundbericht gegenüber höheren Orts die Wahrheit zur Geltung zu bringen, schon 1910 an das Landratsamt in Luckau geschrieben und gleichzeitig darauf hingewiesen, daß Gelegenheit zu größeren Grabungen auf dem Kirchhof kommen werde. Es geschah das auch nicht ohne Rücksicht auf das von Herrn Landrat v. Manteuffel geplante Museum in Luckau, das die Keramik seines Kreises doch zunächst brauchte.

Ich selbst habe aber, allen Anregungen entgegen, auch als beim „Ausheben von Baumlöchern“ die nunmehr von Herrn Dr. Kiekebusch erweiterten Funde bemerkt worden waren, das Prinzip vertreten, auch gegenüber dem Herrn Superintendenten von Tilly in Sonnewalde — die Felder zu schonen, vor Mißbrauch zu bewahren, Gefährdetes zu retten und die Aufmerksamkeit unberufener „Forscher“ abzulenken. Ich möchte nicht in dem Rufe stehen, auf dem Gelände des mir sehr lieben Ortes unter den mir sehr lieben Ortsbewohnern als Leichenfledderer umhergelaufen zu sein.



treffende Rest des Langwalles überschneidet nur ein Gräberfeld und die Spuren vorgeschichtlicher Kultur entstammen diesem (siehe das Kärtchen Langwall und Gräberfeld sind schraffiert).

Zu den Fundstätten und der Keramik von Sonnewalde, die Herr Dr. Kiekebusch kennt und noch nicht kennt, möchte ich noch sagen, daß sie mich zu der Überzeugung führten, daß sie für den nüchternen Forscher und größere Museen im allgemeinen nichts Neues bieten. Die Möglichkeit, auf etwas Neues zu stoßen, ist ja nirgends ausgeschlossen, aber für größere Unternehmungen ist das Feld, wie die Scherben beweisen, viel zu sehr zerstört, die Keramik viel zu häufig und doch zu schade, um damit schon überfüllte Museen mit demselben Material zu belästigen. Ich habe den Mut, das zu sagen, nachdem ich seit der Niederlausitzer Wanderversammlung 1897 wohl fünfzigmal Gelegenheit genommen habe, auf die Sonnewalder Keramik wegen ihrer Technik zu achten und weil unsere Autoritäten in dieser Zeit, denen ich Mitteilung machte, von einer größeren Grabung auch nichts Neues erwarteten. Auf deren Wunsch und besonders dem Rate des Herrn Professor Dr. Götze folgend, blieb der prähistorische Nachlaß von Sonnewalde im „Archiv der Mutter Erde“, bis unter vielleicht neuen Anschauungen umfassende Ausgrabungen erwünscht sein könnten.



#### Nachtrag über den früheren Befund.

Nach den Mitteilungen des sehr werten Herrn Bürgermeisters Krüger sind früher einige prähistorische Gefäße aufbewahrt worden, doch war nicht festgestellt, woher sie stammten. Ich selbst ermittelte, als von der Sonnewalder Flur stammend, folgende vier Gruppen:

Diesseits der Landstraße nach Finsterwalde, nahe der Anhöhe 103,8 m, aus deren Nähe auch die genannte Lanzenspitze u. a. m. stammt, wurden — angeblich — die Gefäße (Abb. 1) gefunden, die sich noch heute in Privatbesitz befinden. Nr. 1 eine Urne, 20 cm hoch, mit konischem, nach oben engerem Hals, Ösen auf der Schulterkehlung, Buckelringen auf der Schulter, mit rötlich gelbem Schlemmtonüberfang. Dieser Typus hat

sich nicht wieder gezeigt. In der Wirklichkeit ist das Gefäß etwas gerundeter und also auch gestreckter als hier gezeichnet ist; Nr. 2 ein kleiner Krug mit Bauchkante, Ösen auf der Schulterkehlung, mit gelblichem Farbton, 6 cm hoch; Nr. 3 ein fast konisches henkelloses Töpfchen,



Abb. 1.  $\frac{1}{6}$  nat. Gr.



Abb. 2. Teilweise rekonstruiert und in  $\frac{1}{4}$  nat. Gr. dargestellt.

5,5 cm hoch, und Nr. 4 ein Kugeltöpfchen mit wagerechten Ösenplatten auf der Schulter, 4 cm hoch.

Auf dem nahe gelegenen Pachtlande des Herrn Barbier Müller, dem Acker des Herrn Hecht, fand Herr M. unweit des von der Stadt erworbenen Kirchhofsgeländes die Gefäße Abb. 2.

Nr. 1—8 stammen angeblich aus einem Grabe, die übrigen aus verschiedenen daneben. Die Gräber reichten von nahe der Oberfläche bis etwa 60 cm Tiefe in gelben Sand hinab. Sie bestanden aus lockeren Steinsetzungen von meist schwarzen Steinen in Kopf- und geringerer Größe. Die Anordnung war übereinstimmend derart, daß kleinere Beigefäße um eine Leichenbrandurne herumstanden. Die Gefäße sind schwarzbraun bis graugelb; die Dose Nr. 7 und 7a ist besonders glänzend.

Die Mitteilungen meines Gewährsmannes wurden in seiner Gegenwart an Ort und Stelle nachgeprüft und bestätigt gefunden bezüglich der Anlage der Gräber. Die auf dem Acker umherliegenden Scherben lagen an nur wenige Meter voneinander entfernten Stellen dichter beisammen und ließen Gefäßformen verschiedener Größe mit konischem, gewölbtem und in Karnieslinie geschweiftem Unterteil erkennen, Terrinchenformen, Schälchen, Schüsseln, Henkeltöpfe, Leichenbrandurnen und Näpfe, nach innen und außen umgelegte oder weit ausgelegte Ränder, meistens in Reifen-



Abb. 3. Nr. 1 und 2 in  $\frac{1}{6}$  nat. Gr.

richtung, aber auch als stehende Bogen auf der Schulterkehlung, auch Tupfenreihen kleiner, scharfkantiger und größerer gerundeter Eindrücke mit flachen Reifenfurchen darunter. Die Oberflächenschicht war teilweise abgeblättert und ausgewittert.

Jenseits der Landstraße wurden auf dem Acker von Hecht aus zwei Gräbern die Gefäße von Abb. 3, 4 aufgebracht; es sind diejenigen, von denen ich ans Landratsamt berichtete.

Eine Urne und ein Kännchen, mit denen Herr Gastwirt Barthel sich illustrierte, sind verschollen, die übrigen überließ mir der Herr Hecht in selbstlosester Weise und führte mich an die Fundstelle, die ich dann dem Herrn Direktorialassistenten empfahl und deren Pachtung ich veranlassen wollte. Die Gefäße hatten so flach gelegen, daß der Pflug sie erreichen konnte, und auch hier in sandigem Boden. Die Grabstätten hatten 50—75 cm Durchmesser und waren meist von mürben, geschwärzten Feldsteinen von Kopfgröße, auch von kleineren und flachen Steinen umstellt. Auch die Anordnung war wie vorhin.

Abb. 3 ist eine einzelne Leichenbrandurne, 25 cm hoch; die übrigen Gefäße gehören zu einem Grabe. Nr. 2 als Leichenbrandurne (21 cm hoch). Nr. 3 nur 7 cm, 4: 5 cm, 5: 4,5 cm, 6: 4,5 cm, 7: 2,5 cm, 8: 8 cm hoch, alle roh, ohne Glättung.



Gefäße Abb. 4 gehören ebenfalls zusammen. Nr. 1 ist die Leichenbrandurne, die übrigen sind Beigefäße. Nr. 2 fällt ganz aus der Reihe als glattes und schwarz glänzendes Gefäß, da alle andern ebenfalls roh und ungeglättet als flüchtige Arbeit erscheinen. Nr. 1 ist 19 cm hoch. Nr. 2: 6 cm, 3: 6 cm, 4: 4 cm, 7: 5 cm, 8: 4 cm, 9: 3 cm hoch. Die Gefäße wurden in der Abbildung wegen der Kleinheit nicht im Maßstabe der Leichenbrandurne dargestellt.

Einer der Knochensplitter war von Bronze angegrünt; die gut erhaltenen Knochen ließen erkennen, daß sie ungeordnet in der Urne lagen und einem Kinde angehörten. Die umherliegenden Scherben haben durchweg etwas Gleichartiges; sie haben keinen besonders aufgelegten Überfang, die dünnen zeigen eine gut homogenisierte Masse, die dickeren dieselbe Masse mit Steinchen durchsetzt. Napfscherben haben mehrfach den nach einwärts umgelegten stumpfkantigen Rand, die Bodenscherben einen schwachen Eindruck von außen, der innen als flache Bodenerhebung hervortritt.



Abb. 4. Nr. 1 und 2 in  $\frac{1}{6}$  nat. Gr.

Die Scherben wurden von dem Herrn Töpfermeister Müller sorgfältig untersucht, der auch für die prähistorische Töpfereitechnik einen scharfen Blick hat und von dem ich die Jahre hindurch oft Belehrung erhielt. Herr Müller ist der Meinung, daß es sich hier trotz aller Vollkommenheit in der Formung doch einzig und allein um Handarbeit handelt, daß eine rohe Masse mit feinem Ton durchknetet wurde, daß die kleinen Gefäße aus „Breitenauer Ton“<sup>1)</sup> geformt wurden, daß die glatten Gefäße, wie man heut mit einem „Salzdunst“ glättet, den die glühende poröse Masse begierig ansaugt, durch einen „Kiendunst“ geglättet wurden. Die Glätteschicht ist wachsartig und wird beim Reiben blank.

Die kleinen Gefäße haben dieselbe Form wie die großen hier beobachteten Gefäße; auch die bisher noch nicht aufgefundene Form mit dem kantigen Wulst (Abb. 3 Nr. 8) ist doch sicher auch nach einem Vorbilde gemacht worden, wie auch das Gefäß in Trichterform (Abb. 4 Nr. 9) und das Täßchen mit winziger Standfläche (Abb. 3 Nr. 7).

Die kleinen Gefäße wurden nicht von Kindern, aber für Kinder gemacht, wie die kleinen Knochenformen des Leichenbrandes erkennen lassen. Daß die Töpfchen, die doch erst nach dem Tode des Kindes

1) Ztschr. f. Ethnol. 1905, S. 302.

gemacht wurden, denn als Spielzeug wären sie nicht so wohl erhalten geblieben, schon bei der Beisetzung gebrannt waren, erweist, daß man sich bei der Brennung derselben keines umfangreichen Apparates bediente.

Diese verbürgten Sonnewalder Fundstätten liegen innerhalb eines elliptischen Raumes, dessen große Achse sich von dem genannten Hügel her 650 m südöstlich über den ersten Kilometerstein an der Straße nach Finsterwalde erstreckt. Sie reichen also noch über die Winklung zwischen der Landstraße und dem westlich nach dem Dorfe Orsagk führenden Wege hinaus und unter den obengenannten Langwallrest hindurch.

Dieser Langwallrest beginnt hier hinter einer mit Laubholz verwachsenen und mit Hausratabfällen verunsäuberten Grube und reicht 50 m weit nach Westen hinaus, heut als Grenze zwischen der Flur von Ossagk und der Herrschaftlich Solmsschen Besitzung Vorwerk Peterhof. Früher war er bedeutend länger und bildete die Grenze gegen die Sonnewalder Flur. Als diese an die Herrschaft abgetreten wurde, wurde der Langwall als lästiges Hindernis bis auf die 50 m abgetragen, soweit er nicht mehr die Grenze bildete. So gehört der Wall der Zeit an, als die Gegend so weit besiedelt und zugänglich war, daß eine Abgrenzung der Fluren der bereits vorhandenen Ortschaften nötig und möglich war, vielleicht einer sehr späten Zeit, und er wurde dann über das Gräberfeld hinweggeführt.

Bei dem Bau der Landstraße nach Finsterwalde und bei der Abtragung des Walles wurden hier sicher auch die Gefäße des Gräberfeldes bemerkt, niemals aber wurden im Wall Gräber exploriert. Bei solchen Funden bilden sich aus den Erzählungen der Arbeiter allerlei Sagen, die man nicht überhören darf, die aber auch nicht zuverlässig sind. Solche Sagen vom Walle führten mich zu der Feststellung, daß der Wall mit dem prähistorischen Nachlaß nichts gemein hat. Es widerspricht die andere Annahme auch der Auffassung der Wälle als Schanzen; wie würde man Grabstätten in die Schanzen hineinlegen, da hätte man einen neuen Gräbertypus, Schanzengräber, die bei eventuellen Kämpfen dann dem besonderen Schutze des Publikums empfohlen werden müßten.

Die auf dem Wallende bei der genannten Grube liegenden Scherben entsprechen denen des Gräberfeldes, besonders des südlich vorliegenden Teiles, sowohl bezüglich der Masse, als der Form, der Technik, der Oberflächenbehandlung und des Ornamentes. Es sind Dreiecksmuster auf Zickzackband (Abb. 4 Nr. 1), Kehlstreifen, tiefe Kannelüren, senkrechte, konische und in gestreckter Karnieslinie emporgezogene Halsteile mit verstärktem abgerundeten und parallelseitigen Rande, auch ein durch Auskratzen erzeugtes Tupfenmuster u. a. m.

Die Sonnewalder Langwälle, sowie auch andere der Umgegend gehören anscheinend einer unerwartet späten Zeit an, da sie meistens Flurgrenzen sind. In Sonnewalde werden sie „Lanfterwall“ genannt und meistens (im Sinne des sächsischen Majors Schuster, siehe „Heidenschanzen“) als Verteidigungswälle angesprochen. Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß sie dazu gelegentlich nützten, sind sie ja doch etwa 1 m hoch<sup>1)</sup>, aber

1) Wurde ja doch auch der Grenzwall (Landwähr) zwischen den Cheruskern und Angrivariern im Kampfe (Tacit. annal. II. 19, 20) ausgenutzt, so auch hier der

zu diesem Zwecke wurden sie wohl nicht angelegt, sondern als Flurbegrenzungen, sowohl nach außen als innerhalb der Gemeindeflur.

In einem Aktenstück der Hufnerschaft vom Jahre 1745 werden sie als „Landwähre“ erwähnt, deren „Vorenden“ nicht behütet werden durften, doch gewiß, weil sie Gemeindebesitz waren.

Im Jahre 1786 wurde ein Langwall als sogenanntes „Nachtgehege“ im „hinteren Eichenbusch“ ... formiert, „da ein jegliches gegen seinen Acker einen tiefen Graben und hohen Wall aufführen müssen ...“

Noch bei der Separation wurden neue Abgrenzungen zwischen herrschaftlichen und Gemeindeäckern (Aktenstück vom 13. Februar 1832) in ähnlicher Weise durch Graben und Hügel von zusammen 1 Rute Durchmesser gekennzeichnet, wobei die Hügel mit Ziegelsteinen, Schmiedeschlacken und anderem Schutt ausgefüllt wurden.

Nach einem Aktenstück vom 9. August 1830 § 14 wurden auch innerhalb der Gemeindefluren die Äcker der „Hufnerschaft“ und der „Spießhauer“ durch einen 6 Dezimalfuß breiten Grenzgraben abgegrenzt, dergestalt, daß auf der ganzen Separationslinie dieser Graben die Grenze bildet, auch eine der angegebenen Breite und Örtlichkeit entsprechende Tiefe haben mußte.

Endlich sind die Langwälle von Möllendorf bei Sonnewalde zu nennen, auch sie verlaufen durchweg auf der Flurgrenze. Der östliche auf der Grenze gegen Breitenau und in seiner nordöstlichen Fortsetzung auf der Flurgrenze zwischen Breitenau und Prosehna.

Der noch stellenweise erkennbare nördliche Langwall, ebenfalls das „Nachtgehege“ genannt, bezeichnete vor der Separation ebenfalls die Grenze der Flur; jetzt allerdings liegt er auf dem herrschaftlichen Acker des Gutes Clementinenhof. Die Veränderung der Verhältnisse ist aus einem Aktenstück ersichtlich: „Confirmation des Rezesses über die Ablösung der Dienste, Geld- und Naturalabgaben und über die Separation zu Möllendorf. Soldin, 26. Januar 1835.“

Möllendorf gehörte „pertinentialiter“ zur Herrschaft Sonnewalde; auf Antrag der Gemeinde vom 16. November 1821 wurden die Reisefuhrdienste, Gespann- und Handdienste, Garnspinnen, Gänsezehnt, Abgaben an Geld, Roggen, Hafer, Hühner, Eier, zur Ablösung gestellt und die Gutsherrschaft durch eine zusammenhängende Fläche neben den Ortschaften Breitenau, Presehna, Piesigk, Summa totalis 294 Morgen 6 Ruten entschädigt. So kamen die Grenzwälle dieser Fluren ins Innere des neugeschaffenen Gutes, wo sie abgetragen wurden. Das geschieht „nach berühmten Mustern“ jetzt auch mit den Langwallresten der Ostgrenze, ebenso auf der Sonnewalder Flur. Auf Kilometererstreckungen werden sie entfernt und wird darin nichts gefunden als das Erdreich der sie begleitenden Gräben, das aus diesen ausgehoben wurde, und glasierte Scherben.

Lanfterwall beim Manöver. Auch die Stelle: Vellejus Paternulus II. 121, 2.... aperit limites...., welche Schuster, Heidenschanzen S. 11 anführt, daß sie, wie alle römischen Schriftsteller tun, widerlegen, daß die Langwälle nur zur Bezeichnung von Grenzen gedient haben, kann das nicht (übersetzt es doch Cramer, Deutschland in römischer Zeit, S. 36 als „Öffnung breiter Schneisen durch die Wälder“), und es ist das auch gar nicht erforderlich.



## Sitzung vom 21. März 1914.

### Vorträge:

Hr. Adolf Fischer: Das Museum für ostasiatische Kunst der Stadt Cöln.

Hr. Otto Lutz aus Panamá: Die Indianerstämme auf dem Isthmus von Panamá. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler:

(1) Gestorben ist: Geheimer Reg.-Rat Prof. Dr. Paul Magnus, Mitglied seit 1870.

(2) Neu aufgenommen sind:

Hr. Photograph Hilmar Kalliefe, Hermsdorf bei Berlin.

Kaiser-Friedrich-Museum, Posen.

Hr. R. Wyneken, Berlin.

Hr. Prof. Dr. Keil, Gymn.-Oberlehrer, Stolp (Pommern).

Hr. Dr. Karstedt, Steglitz.

Hr. Dr. Salvador Debenedetti, Buenos Aires.

Hr. Bildhauer Ernst Gustav Jaeger, Berlin.

Hr. Dr. phil. Hans Plischke, Leipzig.

Hr. Dr. phil. Großmann, Regierungsrat, Direktor des Oberversicherungsamtes, Potsdam.

(3) Von Hrn. K. Th. Preuß ist ein Bericht über die bisherigen Ergebnisse seiner Forschungsreise in Kolumbien eingegangen.

(Im Hefte 1 abgedruckt.).

(4) Vor der Tagesordnung überreicht Herr O. Olshausen die nachstehende Mitteilung des Herrn Amtsgerichtsrats R. Krieg in Sangerhausen über die im dortigen Museum erfolgte Aufstellung eines vorgeschichtlichen Ofens für Eisengewinnung. Die Arbeit schließt sich eng an die Erörterung der Öfen von Tarxdorf in Schlesien, Z. f. E. 1909, S. 53—54, 60—66 und 88—101.

### Ein vorgeschichtlicher Schmelzofen.

Von Amtsgerichtsrat Krieg, Sangerhausen.

Im Herbst 1913 wurden auf einem Ackerstücke in der Einzinger Feldflur bei Sangerhausen beim Tiefpflügen einzelne Tonstücke ausgepflügt. Beim Nachgraben wurden mehr als 170 Stücke ans Licht be-

fördert, ebenso Schlacken und eine kleine Urnenscherbe. Da sich an den meisten Tonstücken halbrunde Rillen befanden und an einzelnen auch querlaufende, so gelang es nach großer Mühe dem Tischlermeister Spengler in Sangerhausen, die Stücke zusammenzufügen und mit Hilfe von Gips und Zement die fehlenden Stücke zu ergänzen. Auf diese Weise entstand die abgebildete Figur, die der Haltbarkeit wegen und weil sie keinen Boden hatte, auf einen Gipsuntersatz gestellt wurde. Die nähere Untersuchung ergab, daß es sich um einen Schmelzofen handelt, der eine Höhe von 1 m und einen äußeren Umfang von 1,35 m hat. Die kleinen Längsrillen waren leer und sind, um sie bemerkbar zu machen, mit neuen daumendicken Rohrstäben ausgefüllt worden, wie die Zeichnungen ersehen lassen, von denen Nr. 1 die Vorderansicht, Nr. 2 die Rückansicht wiedergibt. Auf letzterer sind die glatten Stellen Ergänzungen von Gips.

Das Bemerkenswerteste an dem Schmelzofen sind die in den Wänden befindlichen Löcher, zusammen sechs. Die vier obersten stehen sich, wie aus den Zeichnungen erkennbar, paarweise gegenüber und haben die Form von Astlöchern, wie denn auch der ganze Ofen die Gestalt eines hohlen Baumstammes mit grober Rindenbildung hat. Unter diesen vier Löchern befindet sich ein fünftes Loch (*b*), das auf Zeichnung 2 sichtbar und an der unteren Seite zum Teil verschlackt ist. Endlich ist auf dem Boden (Zeichnung 1) ein sechstes Loch (*a*), das ganz deutlich Schlackenspuren aufweist, die aus diesem herausgeflossen und mit dem Lochstücke selbst noch fest verbunden sind.

Die Bedeutung der Löcher ist nach den bisherigen Wahrnehmungen, wie sie in dieser Zeitschrift im Jahrgange 1909, Seite 60 ff., über die Eisengewinnung in vorgeschichtlicher Zeit ausgesprochen worden sind, wohl die, daß die zwei Paare der oberen Öffnungen Windlöcher sind, die dem Ofen die nötige Zugluft zugeführt haben; das Loch *b* weiter unten wird vermutlich zur Abführung der leichteren Schlacken und die Öffnung *a* unten am Boden zur Herausbeförderung der geschmolzenen, oder wenigstens weich und teigig gewordenen Eisenmassen gedient haben. Unter den Stücken fanden sich sechs Pfropfen von Lehm, die hart gebrannt waren und in die einzelnen Öffnungen genau hineinpassen. Die Querschnitte und Maße sind auf den Zeichnungen Nr. 3 und Nr. 4 angegeben worden. Nach oben ist der Ofen, wie die Brüche sehen lassen, nicht vollständig; es ist zu vermuten, daß er in einer Rundung abgeschlossen gewesen ist mit einem weiteren Loche in der Mitte, durch das die Brennmaterialien und die Eisensteine hineinbefördert worden sind. Daß die schmalen Rillen mit dem Schmelzprozesse nichts zu tun gehabt haben, darf man wohl annehmen, und es ist zu vermuten, daß man vor dem Aufbau des Ofens die runden Stöcke in der Rundung in den Erdboden gesteckt; daß man ferner Querstöcke hineingeflochten und dann die Lehmklumpen darum gelegt hat, wie um ein grobes, weitmaschiges Korbgeflecht, um die Haltbarkeit des Lehmes und des Ofens zu sichern, dessen Wände eine Stärke von 3–5 cm haben.

Die Schlacken (*b* und *c*) und der ebenfalls mitgefundene Roteisen-

stein (a) sind im chemischen Laboratorium der Mansfeldschen Gewerkschaft in Eisleben untersucht worden und haben folgendes ergeben:

„Der beschriebene Fund ist ein Stückofen, der zur Darstellung

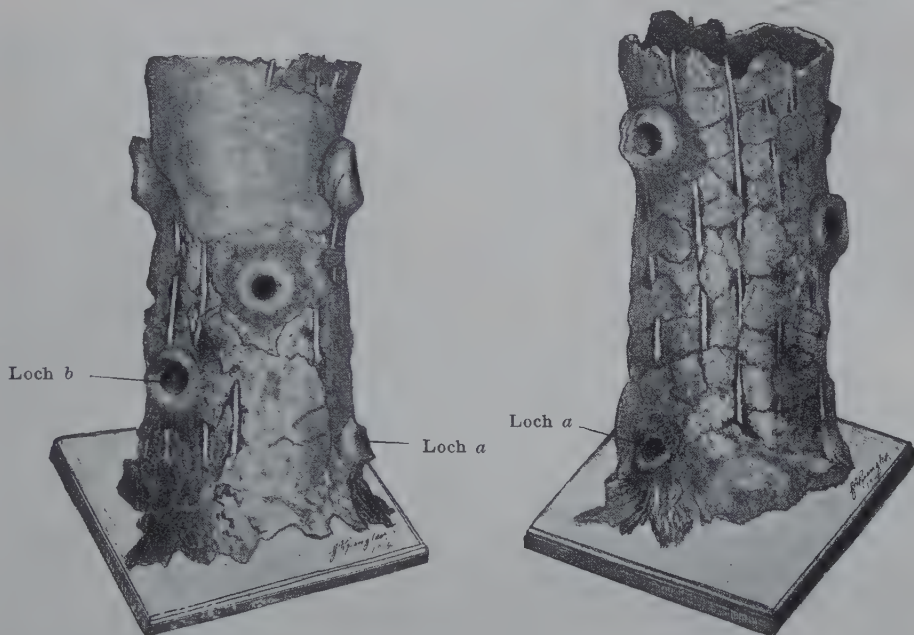


Abb. 1.

Abb. 2.

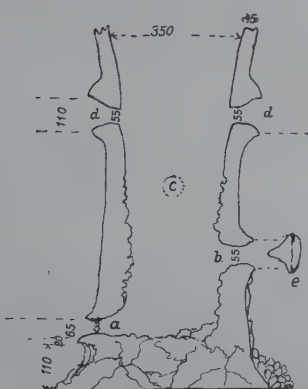


Abb. 3.

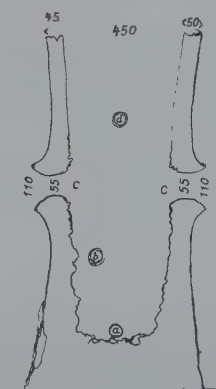


Abb. 4.

a, b Ausflußlöcher; — c, d Luftlöcher; — e dazu gehörige Stopfen (sechs an der Zahl).

schmiedbaren Eisens in früheren Jahrhunderten auf der ganzen Erde verbreitet war.

Die außer dem Roteisenstein (mit 23 pCt. Fe) beigefügten Proben b und c können nicht Roheisen sein, denn sie sind nicht magnetisch. Es handelt sich hier vielmehr um schwere Stückofenschlacke, die unter den nämlichen Einflüssen entsteht wie die der Rennfeuer und deshalb einen hohen Eisengehalt aufweist (49 % bzw. 43 % Fe). Die Bildung einer



kalkreichen, eisenarmen Schlacke ist bei dieser Art des Betriebes unmöglich, weil die Temperatur nicht hoch genug ist, eine solche Schlacke zu schmelzen.

Die genauen Analysenergebnisse sind folgende:

	a) Eisenstein	b) Schlacke	c) Schlacke
	%	%	%
Eisen . . . . .	22,80	49,12	43,19
	(= 32,57 % $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )	(i. W. als $\text{FeO}$ )	(i. W. als $\text{FeO}$ )
In Säuren und Rück-			
ständen (i. W. $\text{SiO}_2$ )	64,0	27,6	34,5
Tonerde . . . . .	1,6	5,7	5,1
Kalkerde . . . . .	0,4	0,7	1,5
Kohlenstoff . . . . .	—	0,09	0,13. "

Soweit das Gutachten des Laboratoriums.

Was schließlich die Zeit betrifft, so läßt sich noch kein bestimmtes Urteil bilden, da die einzige kleine schwarze Scherbe ohne Verzierung ist. Bei günstigem Wetter sollen nochmals Nachgrabungen auf dem Acker stattfinden, auf dem zahlreiche schwarze Stellen sichtbar sind, die vielleicht auf ähnliche Anlagen hinweisen. Gefunden worden ist ein kleines Steinmesser aus Feuerstein auf demselben Grundstück.

Der Ofen steht im Museum des Vereins für Geschichte und Naturwissenschaft in Sangerhausen und ist Eigentum dieses geworden.

Hr. O. Olshausen: Für die Annahme des Herrn Krieg, daß der Ofen durch eine Art Geflecht Halt bekam, kann ich aus Afrika mehrere Analoga beibringen, so:

1. aus der Landschaft Ka-Tanga am Süden des Kongostaates. Der belgische Offizier, Capitaine Charles Lemaire, beobachtete 1898 auf einer Expedition in jene Gegend sechs verlassene Öfen, angelehnt an hohe Termitenbauten, von denen der rote Ton der Ofenwände genommen war. Die Öfen waren Kegel, 3 m hoch, an der Basis 2 m breit, am oberen Ende 1,20 m. Die Wand, 7—8 cm dick, bestand aus einem Flechtwerk (clayonnage), das dazu diente, den von den Termitenbauten genommenen Ton so lange zu stützen, bis die ersten Schmelzoperationen diese Wand zu einer einzigen Masse zusammengebacken hatten.

Diese Notiz findet sich in dem bereits von Herrn Staudinger, Z. f. E. 1909, S. 102ff. benutzten und mir gütigst zur Einsicht geliehenen Werk Lemaire's: Mission scientifique du Ka-Tanga, Journal de Route, Brüssel 1902ff., S. 55.

2. berichtet C. V. Bellamy über einen westafrikanischen gewölbten Ofen zur Eisengewinnung, bei dem in den Lehm der Kuppel ein Seil aus gedrehten Reben oder einer Schlingpflanze angepflockt wurde, um die Wandung zusammenzuhalten und ein Reißen und Ausbrechen zu verhindern. C. V. Bellamy, Director of Public Works, Lagos, in Journal of the African Society, London, vol. VIII, No. XXIX (1908), S. 87ff.

3. Schon Mungo Park erwähnte einen Eisenofen der Madingo zu Kamalia, zwischen Senegal und Niger, dessen Lehmwand an zwei

Stellen mit Weidenruten umgeben war, um den Lehm am Reißen und Zerfallen durch die Hitze zu hindern. M. Park, *Travels in the interior districts of Africa*, London 1799, p. 283.

Könnte nicht auch die von Dr. Gruner aus Misahöhe, Togo, eingesandte Pseudomorphose von Schlacke nach einem Holzspan, welche Herr v. Luschan, *Z. f. E.* 1909, 43, Fig. 22 abbildete, einem ähnlichen Gebrauch ihren Ursprung verdanken? Sie erinnert ja in ihrer Entstehungsweise ganz an die „Schlackenstäbe“ der Tarxdorfer Öfen in Schlesien, die auch sich bildeten durch Ausfüllung von Räumen, die früher von hölzernen Stäben in der Ofenwandung eingenommen waren.

Vielleicht wird man nun auch diesen Gebrauch als Beweis für die Herkunft der Eisengewinnung in Europa aus Afrika ansehen; sollte aber nicht vielmehr, unabhängig voneinander, in beiden Erdteilen für ein und denselben Übelstand die gleiche Art der Abhilfe mit dem einfachsten Mittel ersonnen sein?

Ich benutze diese Gelegenheit, hier noch auf eine andere Publikation von Eisengewinnungsöfen zurückzukommen. Im *Mannus* Bd. III (1911) S. 295 werden vier zylindrische Öfen der Art erwähnt, die sich bei einer Grabung des Posener Kaiser Friedrich-Museums 1909 auf dem Rittergut Siedlemin, Kr. Jarotschin, unter einem Hügelgrab der jüngeren Kaiserzeit vorfanden. Dort heißt es: „Abb. 40a zeigt den einen, der, in Gips gepackt, ins Museum genommen und hier senkrecht durchschnitten wurde.“ Nun hatte Hr. E. Krause seinerzeit empfohlen, an Tarxdorfer Öfen solche Durchschneidung vorzunehmen, um möglichste Klarheit über deren Konstruktion zu erlangen. Ich frug daher in Posen an, ob das Durchschneiden des gebrannten Lehmkörpers erhebliche Schwierigkeiten gemacht habe, gleichzeitig aber auch, ob Holzkonstruktion an den Öfen wahrgenommen sei; ferner ob man in Posen Öfen kenne, die nahe dem Rande eines mehr oder minder senkrecht abfallenden Terrains in dieses eingesenkt seien. Hierauf teilte mir Hr. Direktor Kaemmerer freundlichst mit: „Eine Holzkonstruktion, wie an den Tarxdorfer Schmelzöfen, war bei den Siedleminern nicht wahrzunehmen. Das Durchsägen des Stückes soll nennenswerte Schwierigkeiten nicht gemacht haben, da ein Lehm mantel nicht vorhanden war, sondern das im *Mannus* Bd. III abgebildete Exemplar einfach aus einer Erdgrube gehoben wurde, deren Wände für die Aufstellung durch eine Gipsschicht ersetzt worden sind. Schmelzöfen, die in den Abhang eines Hügels eingebaut sind, haben sich bisher hier noch nicht beobachten lassen.“ Wenn nun aber bei den Siedleminer Öfen überhaupt kein Lehm mantel vorhanden war, ehemals freistehende Öfen also nicht in Frage kommen, so kann es sich bei ihnen doch nur um Erdgruben handeln, und diese mochten an ihrem unteren Ende eine seitliche Öffnung haben, behufs Abflusses der Schlacke und vielleicht auch Entnahme der entstandenen Eisenluppe. Also konnten sie an einem Abhang stehen, so daß zwischen dem letzteren und dem Ofenschacht nur eine Wand von mäßiger Stärke blieb. Natürlich braucht jetzt von diesem Terrainverhältnis nichts mehr zu erkennen sein; Verwaschung durch Regen oder Verwehung kann im Laufe der Jahrhunderte jede Spur davon

verwischt haben. Auch deutet ja die Lage unter einem Hügelgrab auf ganz und gar veränderte Umstände. Man kennt aber Derartiges aus Burma, dem Innern des nordwestlichen Hinterindien, und zwar tritt hier auch eine Holzkonstruktion hinzu zur Sicherung der den Ofenschacht nach außen begrenzenden Erdwand; horizontal liegende Hölzer werden durch zwei starke, senkrechte Pfähle gestützt.<sup>1)</sup> Lagen jedoch die Siedleminier Öfen nicht an solcher Terrainwand, so durfte bei jedem Ofen noch eine zweite, mit der ersten durch einen Kanal verbundene Grube vermutet werden, den Schlackenabfluß zu ermöglichen und den Hüttenarbeitern das sogenannte Stichloch, d. i. die untere, seitliche Öffnung der Öfen, zugänglich zu machen, wie ich dies schon bei Besprechung der Tarxdorfer Öfen bemerkte (Z. f. E. 1909, S. 61). Es würde sich empfehlen, bei Untersuchung solcher Orte, wo Öfen noch an ihrer ursprünglichen Stelle stehen, hierauf zu achten.

Da mir die Verhältnisse in Siedlemin nicht hinreichend geklärt schienen, wandte ich mich nochmals nach Posen und erhielt von Herrn Dr. Richter am K.-F.-Mus. folgende Auskunft: „die Aufdeckung der Öfen erfolgte noch unter dem inzwischen verstorbenen Dr. Blume; die Aufzeichnungen über die Funde sind wenig ausführlich. Aus ihren und den Bekundungen des bei der Untersuchung beteiligten Museumsaufsehers ergibt sich: die vier Schächte lagen unter einem Grabhügel aus Steinen in einer über mehrere Quadratmeter verteilten Kulturschicht von wahrscheinlich La-Tène-Alter. Die Erde, die sich in ihnen fand, unterschied sich in nichts von der ihrer Umgebung. Sie waren ausgefüllt mit Schlacken, die zwar nicht analysiert sind, aber ganz sicher von derselben Art, wie die Herrn Richter von Ansehen bekannten Tarxdorfer. Der Durchmesser der Öfen schwankt von 20 zu 35 cm. Ihre Wände sollen nicht besonders rot gebrannt gewesen sein; vermerkt ist darüber wenigstens nichts.“ Zu Ofen Nr. 4 existiert eine kleine Skizze. Nach dieser lagen zu unterst im Schacht Kohlenreste, darüber Eisenschlacken. Von dem unteren Teil des Schachts ging schräg hinauf an die Erdoberfläche ein Kanal; dieser kann meines Erachtens nur den Zweck gehabt haben, der Luft Zutritt zu den Kohlen zu verschaffen, da eine zweite Grube, von der aus dies hätte geschehen können, nicht beobachtet ist. Übrigens scheint auch der Kanal mit Kohlen gefüllt vorgefunden zu sein. Die Eisen-Luppe wird man den Öfen von oben her entnommen haben.

Da die Schächte nicht mit Lehm ausgekleidet waren und ein Rotbrennen ihrer Wände, wie es scheint, nicht eintrat, drängt sich die Vorstellung auf, es handle sich bei ihnen gar nicht um die eigentlichen Öfen selbst, sondern um sogenannte „Herde“, wie sie sich vielfach in Afrika unter den Öfen finden, wenn auch nicht in Form von Schächten, sondern von Mulden. Über ihnen wären dann die Öfen errichtet, die jetzt alle ganz verschwunden sind, was vielleicht mit dem Aufbau des Steinhügels

1) John Percy, Die Metallurgie, deutsch von Knapp und Wedding, Bd. II, 1. Abteilung, Braunschweig 1864, S. 510–11 und Fig. 24. — Ludwig Beck, Geschichte des Eisens, I, Braunschweig 1884, S. 251–52, Fig. 47.



über den Gruben zusammenhängen mag. Die Schlacke wäre größtenteils aus den Öfen in diese Herde hinabgeflossen, die gebildete Eisenluppe entweder in den Öfen liegen geblieben oder, wenn in den Herd gesunken, nach Niederlegung der Öfen von dort heraufgeholt. Über die Tiefe der Schächte fehlt mir jede Angabe.

(5) Hr. Quente spricht über

### **Ackerbaugeräte der Steinzeit,**

unter Vorführung von Lichtbildern. — Die Mitteilung erscheint in erweiterter Form in der Prähistorischen Zeitschrift.

(6) Hr. Schoede führt einige

### **Lumière-Aufnahmen aus China**

vor.

Gleichsam als Einleitung zu dem Vortrage des Herrn Prof. Fischer möchte ich mir erlauben, einige Farbaufnahmen aus China zu zeigen. Sie sollen in einigen wenigen Bildern uns in das Land führen, dessen Kunstschöpfungen einen Teil der Cölner Sammlung bilden. Für das volle Verständnis dieser uns oft so fremd anmutenden Kunst ist es notwendig, einmal selber im Lande gewesen zu sein und das Volk, das sie geschaffen, und die Natur, die auch hier vielfach als Vorbild gedient hat, an Ort und Stelle zu studieren.

Die beiden ersten Bilder führen uns in die Provinz Shantung, nach der Stadt Ch'ing-chou-fu. Von der alten Stadt, die schon Konfucius besuchte, steht nur noch ein altes Tor, das von einem der sogenannten Reisetempel der heiligen Mutter vom T'ai-shan gekrönt wird. Kurz werfen wir auch einen Blick in die Haupthalle.

Mit dem nächsten Bilde kommen wir nach Peking. Wir betreten die Stadt durch das Chien-men. Während der Belagerung Pekings im Jahre 1900 wurde dieses Tor stark beschädigt. Es ist aber wieder in alter Pracht hergestellt worden. Bunt und eigenartig muten die Geschäftsviertel mit ihren oft weit in die Straße hineinragenden Firmenschildern an. Wir sehen hier die Gasse, in der die Verkäufer von künstlichen Blumen und die von Schmuck aus Federn des Eisvogels ihren Sitz haben. Aber ein großer Teil des Handels liegt in den Händen von Hausierern, die mit ihren Kästen durch die Straßen Pekings ziehen und auf dem Lande von Dorf zu Dorf wandern. Die Art ihrer Ware zeigen sie durch bestimmte Lärminstrumente an. So trägt unser Spielwarenhändler hier ein Gong am Gürtel, das er bei seiner Wanderung ertönen läßt. Eine Ausnahme hiervon bilden die Händler mit alten und neuen Altertümern, die still und ruhig zu den Häusern kommen, in denen Sammler und Aufkäufer wohnen. Ein weiteres Peking-er Straßensbild ist der große Prunkkatafalk, der zur Aufnahme eines Sarges bereit steht. Er muß auf der Straße aufgebaut werden, weil er durch das enge Tor des Hauses nicht hindurch geht.

Jetzt wollen wir dem kaiserlichen Sommerpalast „Wan-shu-shan“ einen kurzen Besuch abstatten. Ende der 50er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde er von den Engländern und Franzosen zerstört. In seiner heutigen Gestalt wurde er in den 90er Jahren wieder aufgebaut. Wir gehen an der tibetanischen Treppe und an dem bekannten Marmorschiff, dem lärmenden Frühstücksplatz aller Touristen, vorbei und trinken unseren Thee in stiller Beschaulichkeit in einem Pavillon, der einen prächtigen Blick über die Anlagen des Palastes gewährt. Einen schwachen Begriff von der Pracht des alten zerstörten Palastes geben die beiden folgenden Bilder, der obere Teil einer Pagode, die mit buddhistischen Emblemen geschmückt ist, und die sogenannte fünffarbige Pagode. Beide auf der Nordseite des Berges gelegen. Beim Anblick dieses Bannermannes in Hoftracht muß man lebhaft bedauern, daß die Zeit prunkvoller, höfischer Feste vorbei ist.

Die letzten Bilder endlich (Teil einer Bildrolle mit Pferden, Chou-Bronze und gußeiserner Lohan aus der Mingzeit) leiten zu dem eigentlichen Vortrage des Abends über.

(7) Hr. Adolf Fischer hält den angekündigten Vortrag über das

#### **Museum für ostasiatische Kunst der Stadt Cöln,**

unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder. Der Vortrag gibt ungefähr den Inhalt des Aufsatzes wieder, den Herr Adolf Fischer über dasselbe Thema für die von Kötschau herausgegebene Zeitschrift „Museumskunde“ geschrieben hat, und der dort im 2. Hefte des X. Bandes (S. 71—107) veröffentlicht worden ist.

(8) Hr. Otto Lutz hält den angekündigten Vortrag über

#### **Die Indianerstämme auf dem Isthmus von Panamá,**

unter Vorführung von Lichtbildern.

---

## Sitzung vom 18. April 1914.

### Vorträge:

Hr. Felix Speiser: Forschungsreisen in den Neuen Hebriden. Mit Lichtbildern.

Hr. Josef Bayer: Die Chronologie der diluvialen Kulturen und Ablagerungen in den Alpen und in Norddeutschland. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

### (1) Gestorben sind:

Der Königliche Geologe Dr. Fritz Sönderop, Mitglied seit 1909.

Hr. Prof. Adolf Fischer, Begründer und Leiter des Museums für Ostasiatische Kunst in Cöln a. Rh. Mitglied seit 1901.

Hr. Ferdinand Freiherr von Andrian Werburg, der Begründer der Wiener Anthropologischen Gesellschaft und deren langjähriger Präsident, in den Jahren 1893—1903 auch Vorstandsmitglied der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Berliner Anthropologischen Gesellschaft seit dem Juli 1894.

Prof. Dr. med. et phil. Paul Ehrenreich, immerwährendes Mitglied seit 1878.

Ehrenreich war Berliner. Er hat den größten Teil seines Lebens in Berlin verbracht. Als Mensch, als Forscher, als Schriftsteller und Lehrer hat er seiner Vaterstadt Ehre gemacht. Unserer Gesellschaft ist er schon im Jahre 1878 beigetreten, zwei Jahre vor dem Abschlusse seiner Studien durch den medizinischen Doktor. In der Zeitschrift unserer Gesellschaft veröffentlichte er die Ergebnisse seiner ersten Reise, die Studien über die Indiänerstämme des ostbrasilianischen Küstengebirges, in den Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde die größer angelegten Arbeiten über die Karaya des Rio Araguaya und die Indianerstämme des Rio Purus, — Indianer, die er auf besonderen Reisen kennen gelernt und studiert hatte, die er im Anschlusse an die zweite Xingú-Expedition Karl von den Steinen's, an der er teilgenommen hatte, ausführte. Die Arbeiten Ehrenreich's sind, was Gründlichkeit und Exaktheit der Forschung betrifft, Musterarbeiten. Er besaß ein tiefes und ausgebreitetes Wissen, das sich nicht bloß auf sein jeweiliges besonderes Arbeitsgebiet beschränkte. Sein scharfer kritischer Verstand machte ihn in besonderem Maße geeignet, die Forschungen anderer zusammenzufassen in Übersichten, die allgemein geschätzt und ständig benutzt werden. Sein gerecht abwägendes Urteil befähigte ihn,



das Wahre und Richtige auch da zu erkennen, wo es mit Unrichtigem und Nichtzutreffendem vermenget war. Dabei war er gewohnt, neidlos die Erfolge anderer anzuerkennen und sich an ihnen zu freuen. Und selbstlos stellte er, wo es irgend darauf ankam, seine Arbeitskraft in den Dienst der Allgemeinheit. Sein Heimgang reißt eine Lücke, die schwer, wenn überhaupt, zu füllen sein wird. Sein früher Tod ist um so mehr zu beklagen, als er mitten aus großen und wichtigen Arbeiten abberufen wurde, Arbeiten auf dem Gebiete der vergleichenden Mythologie, wo sein ruhig abwägender Geist Maß und Ordnung schaffen sollte, an Stelle des Überschwangs und der Wirrsale, die jetzt noch vielfach herrschen. Er ist dahingegangen. Sie aber werden ihm alle ein dankbares Angedenken bewahren.

(2) Neu aufgenommen sind:

Stadtbibliothek Hamburg, Hamburg.

Hr. Georg F. L. Sarauw, Vorstand der archäologischen Abteilung am Museum Göteborg.

Hr. Alfredo Jahn, Ingenieur, Carácas.

Se. Exzellenz General z. D. Freiherr Georg von Gayl, Berlin.

Hr. Dr. Otto Lutz, Panamá.

Hr. Prof. C. Giacomo Pera, Turin.

(3) Hr. Felix Speiser, Basel, hält den angekündigten Vortrag:

### **Forschungsreisen in den Neuen Hebriden 1910—1912.**

Die Neuen Hebriden wurden 1606 von Pedro Fernandez de Quiros entdeckt, der auf Mendañas Spuren von Callao nach Westen fuhr, um das Australland zu suchen. Er berührte Tucopia, nahm von da südöstlichen Kurs und erreichte, durch die Gruppe der Banks-Inseln hindurchfahrend, die große Bai im Norden von Santo. Er hielt diese Insel für das ersehnte Australland, nannte sie Tierra Australia del Espiritu Santo und die Bucht, in der er ankerte, die Bai San Jago und San Felipe.

Krankheiten dezimierten aber die europäischen Bewohner der rasch gegründeten Stadt Neu-Jerusalem an den Ufern des Flusses Jordan, kriegerrische Eingeborene widersetzten sich den Übergriffen der spanischen Soldateska, nach fünf Wochen mußte Quiros seine neu entdeckten Länder verlassen und sollte sie nie wieder erblicken.

Erst viel später, 1768, berührte Bougainville die Gruppe wieder und nannte sie die Großen Cykladen. 1774 durchfuhr Cook die ganze Gruppe, gab ihnen den jetzt gebräuchlichen Namen der Neuen Hebriden und machte nach seiner Gewohnheit genaue Beobachtungen in allen Wissenszweigen.

Eine Nennung seiner Nachfolger würde zu weit führen, bald waren die Inseln ein beliebter Standort für Walfänger, und ihnen folgten in der Mitte des letzten Jahrhunderts die Sandelholzhändler. Damit begann die Leidensgeschichte der eingeborenen Rasse, denn Europäer wie Ein-

geborene verteidigten ihre Interessen mit skrupelloser Zähigkeit. Die Eingeborenen waren die Schwächeren, die Insel Erromanga z. B. wurde in jenen Jahren fast ganz entvölkert.

Noch viel schlimmer hausten die Werbeschiffe, die Arbeiter nach Fiji, Queensland, ja sogar Südamerika entführten. Mit Mitteln, deren Brutalität schauern macht, wurden den Inseln jährlich Tausende der kräftigsten Männer entzogen, von denen kaum 10 pCt. je wieder ihre Heimat sahen, und dieser Sklavenhandel dauerte durch Jahrzehnte hindurch, bis gegen Ende des letzten Jahrhunderts die ärgsten Mißbräuche unterdrückt wurden. Es geschah dies auf die unermüdliche Agitation der presbyterischen und anglikanischen Missionare hin, die sich dadurch um die Erhaltung der Rasse ein großes Verdienst erworben haben.

Schon in den vierziger Jahren des letzten Jahrhunderts hatte die Mission unter John Williams in den südlichen Inseln der Gruppe festen Fuß gefaßt und kämpfte von da aus ihren Weg langsam nach Norden, so daß heute auf jeder Insel wenigstens eine Missionsstation sich findet. Leider dämmt aber die Mission die schlechten Einflüsse der Zivilisation nur wenig ein, Alkohol, Feuerwaffen und allgemeine Demoralisation dezimieren die Reste der Eingeborenen, und wenn genaue Angaben auch nicht zu erlangen sind, stehe ich nicht an, den Rückgang der Bevölkerung in den letzten 50 Jahren auf 90 pCt. zu schätzen, und ich glaube, daß bei dem Mangel an Nachwuchs und infolge heftig auftretender Seuchen, hauptsächlich Lungenkrankheiten, in einer Generation auf den meisten Inseln von einer eingeborenen Bevölkerung kaum noch gesprochen werden kann. Von seiten der Regierung ist bis heute nichts geschehen, um dem Aussterben der Rasse Einhalt zu gebieten, und so ließ man in sorgloser Trägheit ein Kapital zugrunde gehen, das für die so überaus fruchtbare Inselgruppe von größter Wichtigkeit gewesen wäre. Heute schätzt man die Zahl der Eingeborenen auf etwa 65 000.

Die Kolonisation faßte erst spät Fuß auf den Inseln. Zuerst ließen sich Franzosen von Neukaledonien her nieder, später Engländer und Australier, und jetzt sind überall, wo sich bei guten Ankerplätzen an der Küste ebenes Land findet, Pflanzungen angelegt. Mit Ausnahme von Kautschuk scheint jede Tropenpflanze gut zu gedeihen, insonderheit die Kokospalme, so daß der Export an Kopra bedeutend ist und stetig zunimmt.

Merkwürdigerweise haben die beiden wichtigsten Interessenten, England und Frankreich, mit einer Annexion der Gruppe gezögert, bis keiner sie dem andern mehr gönnte, so daß, um irgendwelche Autorität zu schaffen, im Jahre 1907 das sogenannte Kondominium gegründet werden mußte, eine eigenartige Doppelregierung, kraft deren jeder Franzose und Engländer unter den Gesetzen seines Landes steht, während ein Fremder zu optieren hat. Ein internationales Gericht, bestellt aus spanischen und holländischen Beamten, entscheidet in Streitfällen zwischen den beiden Nationen. Dieses Kondominium könnte völlig befriedigend wirken, wenn von beiden Parteien aufrichtig guter Wille zum Einhalten der Abmachungen gebracht würde. Das ist aber bei der einen Partei nicht der Fall.

Ich hatte die Ehre, einige Tage als Gast des französischen Residenten in Port Vila zu weilen, während ich mich zum Aufenthalt in den weniger zivilisierten Teilen des Archipels vorbereitete. Großzügige Gastfreundschaft wurde mir später auch vom englischen Residenten, Herrn Morton King, geschenkt, und überall bin ich in den Inseln aufs freundlichste empfangen und unterstützt worden, so daß ich mit meinem aufrichtigen Danke nicht zurückhalten darf.

Ich fuhr zunächst auf der Jacht des französischen Residenten nach Norden und wurde von ihm am Canal du Segond abgesetzt. Dort hat die Zivilisation alle einst so zahlreich ansässigen Eingeborenen ausgerottet. Ich fand Gelegenheit, mit einem französischen Pflanzler nach der Westküste von Malekula zu fahren, um Arbeiter zu werben.

An der Küste dieses unbekanntesten Distriktes des Archipels traten wir in Verkehr mit Eingeborenen, von denen viele noch nie einen Weißen gesehen hatten und denen Kleider und Geld unnützer Tand waren. Echte Melanesier, breitgesichtig, weitmäulig, untersetzt, behaart, dunkelhäutig, kamen sie in Gruppen ans Ufer und tauschten Jams gegen Tabak und Pfeifen, immer auf der Hut, das gespannte Gewehr im Anschlag. Ins Inland zu gehen war nicht ratsam, einer unserer Diener büßte seine Sorglosigkeit mit dem Leben. Hier sind noch feste Stammesverbände, anscheinend sehr mächtige Häuptlinge, die sich dem Eindringen europäischer Kultur widersetzen, und darum scheint dort auch die Rasse noch recht lebenskräftig zu sein. Die Stämme tragen den Rindengürtel und den aus langen Fasern bestehenden Nambas: das Penisfutteral; die Frauen Schamschürzen, die aus rotgefärbtem Pandanus geflochten werden. Waffen sind der ein- bis vierspitzige Stoßspeer mit Menschenknochen, dessen Kopf zwei stark stilisierte Gesichter zeigt, vergiftete und knochenbewehrte Pfeile und die Keule mit sternförmigem Kopf.

Nach der Rückkehr von West-Malekula bot sich mir Gelegenheit, nach Vao, an der Ostküste von Malekula, zu gelangen.

Vao ist etwa  $1\frac{1}{2}$  km lang und etwa 1 km breit und eines von fünf Inselchen, die von Malekula durch kaum 1 km breite Meeresarme getrennt sind. Diese Inselchen sind noch heute dicht bevölkert, so zählt z. B. Vao etwa 500 Seelen, die niemals auf dem kleinen Eiland ihr Leben fristen könnten und daher gezwungen sind, ihre Felder auf dem Festlande anzulegen. Vor Generationen mußten sich die Bewohner zum Schutz gegen die mächtigen Inlandstämme auf die kleine Insel zurückziehen. Kleidung und Waffen sind dieselben wie in Malekula, doch mischten sich die Melanesier jedenfalls mit polynesischen Elementen, vielleicht direkt, jedenfalls aber durch Vermittlung des polynesisch beeinflussten Aoba; einige Familien können sogar ihren Stammbaum dorthin verfolgen, und dieses fremde Element macht sich im melanesischen durch eine hellere Hautfarbe, oft fast schlichtes Haar, weiche Gesichtszüge, Anlage zur Körperfülle und nicht zuletzt durch das offenere, leichtere Temperament bemerkbar.

Vao ist eine Gartenstadt, wie sie lieblicher kaum gedacht werden kann. An der Malekula zugekehrten Westseite neigen blütenduftende Bäume ihre Äste weit über einen schneeweißen Korallenstrand, auf dem



dauerndes Leben herrscht. Würdige Alte sitzen am Feuer und besprechen Politik, den letzten Mord oder das kommende Opferfest, Frauen und Kinder schieben die Piroguen ins Wasser und rudern über den in allen Farben leuchtenden Kanal nach den Feldern, junge Männer segeln im frischen Winde mit den leichten Booten hin und her, daß der Ausleger sich hebt und das dreieckige Segel über das Wasser gleitet wie ein Riesenschmetterling, Knaben plätschern im Wasser und suchen nach See-tieren, und Mütter waschen ihre Säuglinge oder kehren schwer beladen mit Holz und Früchten von den Feldern zurück. Da führen vom Strande für die Geschlechter getrennte Pfade nach den Dörfern, eher Familienhöfe zu nennen, erst durch das Uferdickicht, dann durch Palmenhaine, dann in den Schatten der gigantischen vielgewurzelten Feigenbäume, die ihre stammdicken Äste über die feierlichen Opfer- und Tanzplätze breiten. Dort ragen in mehrfachen Reihen Steine aus der Erde zur Erinnerung an große Opferfeste. Unter Altären aus Korallenplatten ruhen die Schädel gestorbener Häuptlinge, daneben grinsen uns in Gruppen großäugige Trommelstatuen an, und in langen Straßen reiht sich ein Ahnenhäuschen ans andere: Strohdächer, deren Firstbalken den Leib eines Vogels darstellt, dessen phantastisch verzerrte Flügel weit in das grüne Dunkel des Laubdaches ragen.

Auf jenen Plätzen werden die großen Feste gefeiert, nach der Ernte, zu Ehren eines Geistes oder bei der Opferung wertvoller Hauerschweine. Dann wird der Platz geschmückt mit leuchtenden Blüten und farbigen Crotonzweigen, und am Abend versammelt sich eine festlich geschmückte Menge, die bei Fackelschein, zum Tönen der Trommeln und Schrillen der Pansflöten die Nacht durchtanzt, den Morgen verschläft, den Nachmittag verschmaust, um am Abend den Tanz aufs Neue zu beginnen. Nach einigen Tagen sind die gewaltigen Eßvorräte verzehrt, so daß die aus der fernsten Nachbarschaft hergereisten Gäste heimkehren können einige Freundschaft hegend, andere mit Groll im Herzen wegen irgend einer vermeintlichen oder wirklichen Beleidigung. Streit ist oft die Folge solcher Feste, an denen die wilde Sinnlichkeit und Blutgier der Eingeborenen aufflackert.

Bei den Festgebern setzt wieder der Alltag ein. Den Festschmuck und die Tanzmasken läßt man im Hause verräuchern, die Weiber gehen wieder jeden Morgen aufs Festland auf die Felder und setzen ihre Ehre darein, den bestgehaltenen Garten zu besitzen und die größten Jamsknollen zu ziehen, deren Ranken an korbähnlichen Spalieren in die Höhe spinnen.

In der Pflanzzeit helfen die Männer, übernehmen auch das schwere Geschäft des Rodens, später ist die Pflege der Felder ganz den Frauen überlassen. Doch auch die Frauen haben es nicht allzu streng und finden noch reichlich Gelegenheit zu allerlei Intriguen und Kurzweil.

So könnte das Leben der Eingeborenen dahin fließen in ungetrübtem Frieden und dauernden Festen, wenn nicht unter der Oberfläche alle jene Leidenschaften wühlten, die bei uns durch Gesetz und öffentliche Meinung unterdrückt werden. Ehrgeiz, Sinnlichkeit und Bosheit nagen

an der Seele des Schwarzen und verwickeln ihn in Fehden und Mord. Seinem Temperament entsprechend, hilft er sich durch Gift, sei es wirkliches Gift oder Zauberei; wenn ein Opfer gefallen ist, so schleicht Verdacht durchs Land, während die Verwandten von Wahrsagern und durch Orakel den Mörder zu entdecken suchen. Unschuldige fallen der Rache zum Opfer, und so entwickeln sich Dorf- und Distriktsfehden, die sich endlos hinziehen, weil jedes Opfer neue bedingt, und die erst enden, wenn die eine Partei vernichtet ist oder schwere Sühne gezahlt hat. Feuerwaffen haben die Blutigkeit der Kriege vermehrt und ganze Inseln verödet. Die letzten Reste von diesen vernichteten Stämmen retten sich meist an die Küste in ein Missionsdorf oder auf eine Pflanzung, sind aber für die Erhaltung der Rasse verloren.

Die soziale Organisation der Eingeborenen ist eng mit ihrem Kultus vermischt. Es scheint, als ob ursprünglich profane Einrichtungen, z. B. geheime Männerbünde, sich mit der Religion vereinigt hätten. Es ist vor allem an die Suque zu denken, die einst ein Geheimbund der Männer war, jetzt aber ganz zum Kultus geworden ist. Unkenntnis der Sprache, Ignoranz der jungen Eingeborenen, Unklarheit und böswillige Verschwiegenheit bei den Alten erschweren Studien auf diesem Gebiete außerordentlich. Man ist fast ganz auf Vermutungen angewiesen.

So viel ist sicher, daß die Eingeborenen an einen wenigstens zeitweisen Fortbestand der Seele glauben. Für Freunde und Verwandte ist die Seele hilfreich, für Feinde oder auch nur Fremde aber leicht gefährlich. Um sich nun vor solchen, meistens nur nachts schadenden Gespenstern zu schützen, sucht man den Beistand eines anderen mächtigen Geistes, sei es direkt unter seinen eigenen Ahnen, sei es durch die Vermittlung eines Mannes, der zur Geisterwelt in naher Beziehung steht. Diese Männer sind die hohen und höchsten Grade der Suque, eben jener Genossenschaft von Männern, welche Schweine geopfert haben. Diese sind durch Opfern der wertvollen Tiere von Rang zu Rang gestiegen, haben am Hinterende des Hauses anfangend eine Feuerstelle nach der andern durchlaufen und sitzen jetzt als Höchste am Vorderende des Hauses und vermitteln am direktesten den Verkehr mit der höheren Welt. Sie bestimmen in allen Angelegenheiten der Suque, ihnen sind auch meist alle niederen Kasten mit Hauerschweinen und Geldmatten verschuldet, da die mächtigsten Geister mit ihnen im Bunde stehen, regieren und terrorisieren sie das Land, — sind eben die Häuptlinge. Ihre Söhne erben die Stellung des Vaters nicht, doch kann dieser dem Sohne das Emporsteigen in der Suque wesentlich erleichtern, so daß er meistens auch hohen Grad erlangt. Eine eigentliche erbliche Häuptlingswürde ist aber in dem nördlichen Teil der Neuen Hebriden nicht vorhanden.

Da es nur ganz bedeutenden Männern gelingt, die zahlreichen Konkurrenten nach den höchsten Suquegraden aus dem Felde zu schlagen, wird die Hohlheit des ganzen Systems vom Wissenden wohl gewahrt, und zufällige Ereignisse bestärken den kritiklosen, aber pietätvollen Melanesier, leicht im Glauben an die Wahrheit desselben.

Mit dem gleichen Grade, den sie im Leben besessen, treten die

hohen Grade nach dem Tode in die Geisterwelt ein, und so ist es ersichtlich, daß man sie als Geister noch mehr verehrt denn bei Lebzeiten, daß man sich ihres Schutzes und ihrer Teilnahme zu versichern sucht, indem man ihnen Nahrung bringt, ihre Schädel zu Masken verarbeitet, an diese Köpfe Körper modelliert und sie neben dem Feuer des Männerhauses an allen Leiden und Freuden der Sippe teil nehmen läßt. Ihre Körperknochen verarbeitet man zu Speer- und Pfeilspitzen, um auch so noch die dem Toten einst eigene Kraft und Tapferkeit auf sich überzuleiten. Einige Generationen lang werden solche Ahnenstatuen verehrt, bis jüngere sie verdrängen. Ähnlicher Sinn liegt den Holzidolen unter, die auf anderen Inseln, z. B. Ambrym, die Schädelstatuen vertreten.

Nun ist es leicht verständlich, warum die Suque mit ihren Schweineopfern das ganze Sinnen und Trachten der Eingeborenen ausfüllt, ist sie doch nur der Ausdruck von Ehrgeiz und tiefer Religiosität. Warum gerade das Schwein zum Opfertier geworden ist, mag sich erklären durch den Wert, den das größte und fast einzige Säugetier für den Eingeborenen notwendig haben mußte, es ist auch mehr als nur wahrscheinlich, daß die Schweineopfer an die Stelle früherer Menschenopfer getreten sind.

Neben der Suque her, meist aber auch im Besitze hoher Suquegrade, gehen allerlei Zauberfertigkeiten: Wetter- und Giftmachen, Somnambulismus, das Bereiten von Liebesmitteln, das Morden durch Zauberei. All das beruht, wie ja im Grunde auch die Suque, auf der Idee des „Mana“, wie sie zuerst von Codrington erkannt worden ist, jener Lebenskraft, die vom Mächtigen nach Belieben verwendet werden kann. Mana kann sich in einem absonderlich geformten Steine finden, Mana ist in bestimmten Pflanzen, Mana ist in der Persönlichkeit, es heftet sich an alles, was mit dem Körper in Berührung gekommen ist, es haftet an allen Abfällen des Körpers, und wenn diese unter gewissen Riten zerstört werden, so geht auch der Körper zugrunde. Mana ist in den Knochen des Toten, insbesondere in seinem Schädel, und die Idee, das Mana des Toten zu erlangen, mag einer von vielen Impulsen zum Kannibalismus sein. Reichtum und Erfolg hängen vom Besitze von Mana ab, und daher richtet sich die ganze Energie des Eingeborenen auf Anhäufung von Mana. Eben das erlangt man durch Graderhöhung in der Suque, indem man in die Mana-atmosphäre der Geister gleichen Suquegrades eintritt, und weil das Mana der hohen Grade sich weniger schnell verflüchtigt als das der niederen Grade, wird für die Häuptlinge noch am 1000. Tage ein Totenfest gefeiert, während die Persönlichkeit der Gradlosen und der Frauen schon nach wenigen Tagen vernichtet ist.

Da in jedem Objekte sich Mana finden kann, hat jeder Eingeborene seine besonderen Amulette, und so ist das Leben des Eingeborenen von einem dichten Gewebe von Aberglauben durchzogen, der oft seinen geringfügigsten Handlungen eine tiefe Bedeutung verleiht.

Das sind einige Leitlinien durch den Irrgarten, in dem wir beim Studium melanesischer Glaubensbegriffe irren. In zahlreichen Varianten und Lokalformen treffen wir diese Grundideen überall wieder in den nördlichen neuen Hebriden, oft bis zur Unkenntlichkeit entstellt, oft mit



fremden Elementen gemischt, überall läßt sich aber noch erkennen die Idee des Mana und die Verehrung der Ahnen.

Von Vao fuhr ich nach Norden und hielt mich einige Zeit in Port Obry in O.-Santo auf. Dort findet sich eine Bevölkerung, die von der übrigen des Archipels stark abweicht. Auffallend groß — es gibt Männer von 178 cm — schlank, sehr dunkelhäutig, besitzt sie wohl die niedrigste Kultur in den Neuen Hebriden. Es fehlen fast ganz die Mattenflechtereie und die Holzschnitzerei; die liegenden Trommeln sind klein, äußere Zeichen des Ahnenkultes konnte ich keine finden, trotzdem die Suque dort in hoher Blüte steht. Die Männer tragen die Schamschürze, die Frauen ein schmales Blatt. Der Stoßspeer, meist mit dem Nambas vereinigt, fehlt, dafür treffen wir den Wurfspeer mit elastischem Schaft, und hier ist auch die Heimat jener mit Hunderten von nach vorn gerichteten Knochenspitzen versehenen Speere, die aus den Knochen von Toten hohen Suquegrades verfertigt werden. Die Keulen sind einfach gerade Stöcke oder schwach säbelförmig gebogen; die Hütten sind Giebeldächer ohne Seitenwände, und nach dem Range des höchsten Suquegrades richtet sich die Länge des Männerhauses, sie kann bis 60 m erreichen.

Eine stark gemischte Rasse tritt uns an der Westküste der St. Phillip-Bai entgegen. Es kann kaum zweifelhaft sein, daß wir auch da Reste einer polynesischen Kolonisation vor uns haben, und weiter im Norden finden wir starke physische Verwandtschaft mit den Banksinseln, was an der hellen Hautfarbe, den schmalen Gesichtern und den gebogenen Nasen zu erkennen ist.

Dennoch ist die Kultur hier dieselbe wie in O.-Santo, nur ist dort das Gebiet der gefiederten Pfeile, heute und wahrscheinlich immer, auf das Gebirgsgegend-Inland beschränkt. Dort erkannte ich zuerst auch die Existenz eines kleinwüchsigen Elementes, das aber kaum mehr rein zu finden ist, sondern nur noch mehr oder weniger mit der größeren Küstenbevölkerung vermischt.

Die Kulturen beider Elemente sind jetzt ganz dieselben, und da es mir nicht gelungen ist, ein größeres anthropologisches Material von dort zu erlangen und für die Untersuchungen am Lebenden kaum je ganz rassenreine Individuen vorlagen, dürfte es nicht leicht sein, den reinen Typus festzustellen.

Die Körpergröße beträgt 151 cm, doch kann angenommen werden, daß sie für die reine Rasse kleiner gewesen sei. Der Körperbau ist kräftig, die Brust tief und breit, Hände und Füße sind zart. Die Schädelform ist dieselbe wie die der Küstenmelanesier, doch fehlen die starken Superciliarbogen und alle jene groben Knochenwülste und Muskelansätze, die dem Melanesier den brutalen Typus verleihen. Daher zeigt das Gesicht der Kleinstämme einen weichen, kindlich-weiblichen Bau und Ausdruck, die Stirne ist gewölbt, die Nase klein und nicht breit, die Lippen wenig wulstig, das Kinn spitz, dafür die Breite zwischen den Unterkieferwinkeln groß. Der Bartwuchs ist schwach, die Hautfarbe etwas heller als bei den Küstenstämmen, das Haar dicht kraus. Der Charakter scheint weniger verschlossen und heiterer als an der Küste, auch ist die Trennung

der Geschlechter weniger scharf als dort. Die Kleinstämme wohnen in wild zerklüftetem Gebirgsland und nie in größeren Dörfern, sondern in zerstreuten Familienhöfen. Die Suque hat wohl erst in jüngerer Zeit bei ihnen Eingang gefunden, und es herrschte früher mit der Küste heftige Fehde, heute kaufen die Küstenstämme mit Vorliebe ihre Frauen bei ihnen, da an der Küste Frauenmangel ist.

Mehr oder weniger deutlich kann man die Kleinstämme überall im Gebirgsland von West-Santo erkennen und in Spuren auch auf Malekula und in Ambrym.

Wie weit die Befiederung der Pfeile mit der Kultur der Kleinstämme zusammenhängt, ist noch zu untersuchen, wie auch die Töpferei, die heute nur noch in zwei Dörfern an der Westküste von Santo, ebenfalls im Gebiete der Kleinstämme, betrieben wird. Merkwürdigerweise wird nach zwei verschiedenen Systemen gearbeitet. In dem einen Dorfe formt man kleinere Gefäße mit der Hand aus dem Tonklumpen, im anderen wird der Topf in Spiralen aufgebaut auf einer ganz primitiven Töpferscheibe: einem Bambuscylinder, den die Frau — es ist die Töpferei ausschließlich Frauensache — zwischen den Knien hält. Früher waren die Tonwaren ein großer Handelsartikel, sie gelangten auf bestimmtem Handelswege bis in die südlichen Inseln der Gruppe; es ist möglich, daß die zahlreichen Tonschalen, die man im Süden fast überall auf alten Dorfplätzen finden kann, Reste von Santo-Produkten sind. Jedenfalls ist im Süden heute jede Erinnerung an Töpferei ausgestorben. Es liegt hier aber ein Problem vor, das noch genauer untersucht werden muß.

In Ambrym lebt noch eine recht starke Bevölkerung, doch wird sie von französischen Schnapshändlern fast systematisch zugrunde gerichtet. Es hat sich dort eine eigenartige Kultur erhalten, die geheimen Männerbünde machen sich noch bemerkbar, denn in jedem Dorfe trifft man ihre Klubhäuser, in denen die Masken und die Schreckinstrumente aufbewahrt werden, und auf den Dorfplätzen stehen die großen Baumfarnstatuen: Ahnenbilder oder Rangabzeichen, auch hohe, mit Gesichtern beschnitzte Trommeln. Die Ergologie ist die nämliche wie in Malekula, doch tragen die Frauen statt der Schammatten kurze Grasschürzen, und der Ornamentstil ist von dem Malekulas verschieden. Es herrscht ein reger Verkehr zwischen den beiden Inseln, man tauscht gegenseitig Tänze und Gesänge aus.

Ambrym ist ganz Vulkan. Das Zentrum der Insel bildet eine 800 m hohe Aschenebene, von etwa 12 km Durchmesser, aus der die beiden Krater wie schwarze, formlose Ungetüme aufsteigen. Mitten in der tropischen Vegetation bietet sich uns das Bild einer Wüste, dessen wir nach den Wanderungen im dunklen Urwalde entwöhnt sind. Die letzte einer Reihe stärkerer Explosionen konnte ich vom Fuße des westlichen Kraters aus beobachten, dann versank der Vulkan wieder in Ruhe, um im Dezember 1913 in furchtbarem Paroxysmus zu neuer Tätigkeit zu erwachen, wobei der größere Teil der blühenden Insel verwüstet worden ist und viele Eingeborene ums Leben gekommen sind.

In Süd-Malekula allein werden die Schädelstatuen hergestellt, und nur dort ist es Sitte, den Kopf zu deformieren. Man zieht den Säug-

lingen geflochtene Mützen an, die man durch Bänder um die Stirne anschnürt. Es erlaubt das ein Wachstum des Kopfes nur in die Länge. Nach etwa 6 Monaten ist die Operation beendet, die keine üblen Folgen auf die Intelligenz der Leute zu haben scheint. Den Grund zu der Sitte scheint nur Eitelkeit zu bilden.

Pentecote wurde im Süden von Ambrym aus bevölkert, im Norden von Boba aus, daher treffen wir auch zwei verschiedene Kulturen auf der Insel. Es fehlt im Süden aber, trotz der Verwandtschaft mit Ambrym jegliche Skulptur, im Norden treten wir in das polynesisch beeinflusste Kulturgebiet, das Boba und Maevo umfaßt. Statt des Nambas trägt der Mann dort die Schamschürze, der Rindengürtel fehlt, ebenso jegliche Skulptur, während die stehenden Trommeln durch liegende ersetzt sind. Die Suque hat keine strenge Trennung der Geschlechter zur Folge gehabt, Flechtkunst steht in hoher Blüte, Matten gelten als Währung. Die Lanze fehlt ganz; als Waffen dienen der knochenbewehrte Pfeil und Keulen, deren Formen sich u. a. vom Ruder ableiten dürften. Die Toten werden entweder bei großen Monolithen unter Erdhügeln begraben oder, nachdem sie in den Hütten verwest sind, in Matten gehüllt auf unzugänglichen Felsen ausgesetzt. Ahnenhäuschen, überhaupt jede äußere Form des Kultus fehlen ganz.

Wie in der ganzen Gruppe, baut sich die Gesellschaft auf dem Matriarchat auf, das aber dem Patriarchate zu weichen beginnt, jedenfalls hat der Vater heute doch schon bedeutende Rechte auf seine Kinder. Das Zweiklassensystem macht sich bemerkbar in den zahlreichen Ehehindernissen und in der Erbfolge. Es muß nämlich der Grundbesitz und sonstiger Reichtum immer in der Sippe bleiben, eine Ausnahme machen davon nur die Bäume, die der Vater für seine Kinder gepflanzt hat.

Die Rasse in diesen drei Inseln zeigt viele polynesishe Elemente in der hellen Hautfarbe und dem oft fast schlichten Haare, in dem edleren Bau der Gesichter und der Kürze der Schädel.

Noch polynesischer sind die südlichen Inseln, Tanna und Erromanga. Dort fehlt die Suque, die Häuptlingswürde ist erblich, die Geschlechter wohnen zusammen, man hat keine Skulptur, dafür stellt man Tapa her.

Fate und Epi scheinen sich in der Kultur an Malekula und Ambrym angeschlossen zu haben, wenigstens deuten darauf die wenigen Spuren, die von der früheren Kultur noch zu erkennen sind. Dort wissen wir auch von polynesischen Kolonien, die sich in den letzten Generationen dort bildeten und die Kultur teilweise beeinflussen.

Eine Sonderstellung nehmen die Banks-Inseln ein, denn ihre Bevölkerung ist ganz verschieden von derjenigen der nördlichen Neuen Hebriden. Die Hautfarbe ist hell, die Gesichter sind schmal, die Nasen oft gekrümmt, die Stirnen hoch und der Körperbau graziler als im Süden. Es fehlte immer der Kannibalismus, während die Suque sich hier am formenreichsten entwickelt hat. Man verlegt dorthin ihren Ursprung, und in der Tat hat sie da ihre größten Werke geschaffen, große, terrassenartige Steinbauten für Tanzfeste und kunstvoll geschnitzte Idole und Ahnenhäuschen. Die Kleidung war die spärlichste, Keulen fanden sich von



verschiedenster Form und der Bogen war asymmetrisch. In Ureparapara muß einst die Weberei bekannt gewesen sein, sie ist aber ausgestorben, wie auch der Bootbau in den Torres-Inseln. Schalen in großen Steinblöcken finden sich sehr zahlreich und sind wahrscheinlich die Reste einer jetzt ganz verschwundenen Kultur, da die Eingeborenen über Herstellung und Gebrauch derselben keine Angaben mehr zu machen wissen.

Einen ganz neuen Kulturbezirk betrat ich mit den Sta.-Cruz-Inseln, die von der Zivilisation noch wenig berührt sind. Dort waren alle jene Gewerbe noch in vollem Leben, von denen ich in den Neuen Hebriden nur noch die alten Produkte hatte sehen können, und eine entwickelte Kunst veredelte die Gegenstände des täglichen Gebrauchs.

Ich konnte dort einige neue Beobachtungen machen, über die an anderem Ort eingehender berichtet werden soll.

Auf der Rückreise berührte ich noch kurz die Insel Tucopia, wohl die einzige Insel, wo reine Polynesier noch im Urzustande leben. Die Kürze des Aufenthaltes erlaubte keine genauere Untersuchung ihrer Kultur. Von der englischen Regierung ist dort das Arbeiterwerben verboten worden, und die wenigen Produkte der Insel locken nur selten ein Handelsschiff nach der abgelegenen Insel. Diesem Umstande ist es zu danken, daß die ursprüngliche Kultur sich dort rein erhalten hat, und es wäre zu wünschen, daß die Insel dem Verkehr mit Weißen ganz entzogen würde und so eine Reservation entstünde, in der auch noch späteren Generationen der ursprüngliche Polynesier mit seiner Kultur erhalten bliebe. Seit einigen Jahren hat die Mission auf der Insel Fuß gefaßt.

Noch dringender ist zu wünschen, daß energisch Maßregeln zum Schutze der Eingeborenen in den Neuen Hebriden getroffen werden möchten. Bei der heutigen Mißwirtschaft, über deren Ursachen hier nicht gesprochen zu werden braucht, wird es nicht viele Jahrzehnte dauern, bis die einst so dicht bevölkerten Inseln verödet sein werden.

(4) Hr. Josef Bayer-Wien hält den angekündigten Vortrag über

### **Die Chronologie der diluvialen Kulturen und Ablagerungen in den Alpen und in Norddeutschland.**

Seit man weiß, daß die Alpen und das nördliche Europa während des Diluviums mehreremale vergletschert waren, fehlte es nicht an zahlreichen Versuchen, den Zusammenhang der geologischen Vorgänge auf den beiden genannten Schauplätzen aufzuhellen. Diese Versuche wurden zuletzt mit besonderer Intensität fortgesetzt, als durch die Alpenforschungen A. Penck's und E. Brückner's der Verlauf des Eiszeitalters im alpinen Gebiete eine zusammenhängende Darstellung erfahren hatte. Das Endergebnis ihrer langjährigen Arbeiten bringt Penck's bekanntes quartärchronologisches System zur Darstellung:

(Siehe Tabelle S. 466.)

Dieses System liegt auch der Auffassung F. Wiegers-Berlin im allgemeinen zugrunde, die sich aber andererseits wesentlich von Penck's

Geologische Zeitabschnitte	Geologische Ablagerungen bzw. Klimacharakter	Fauna	Archäologische Zeitabschnitte
Daun- Gschnitz- Bühl- Achenschwan- kung	Moränen dieser Stadien  Schotter der Achen- schwankung	Hirschzeit des Schweizer- bilds Renntierzeit d. Schweizer- bilds, Mammutzeit des Keßler- lochs	Tourassien.  Magda- lénien.
IV. (Würm-)Glazial	Schotter der Nieder- terrasse Jung-Endmoränen	Jüngere Primi- genius- fauna	
III. (Riß-Würm-) Interglazial	Steppen- phase  Wald- phase  Höttinger Breccie	Jüngerer Löß  Kalktuffe von Flur- lingen, Schiefer- kohlen von Wetzikon	Solutréen.  Warmes Moustérien
III. (Riß-)Glazial	Schotter der Hoch- terrasse Altmoränen der nörd- lichen Westalpen	Ältere Primigenius- fauna, Höhlenfunde mit Moustérienfauna rechts der Saône u. des Rhône unterhalb Lyons	Kaltes Moustérien.
II. (Mindel-Riß-) Interglazial	Steppenphase – älterer Löß  Waldphase	Ältere Antiquusfauna	Chelléen.
II. (Mindel-)Glazial	Jüngerer Decken- schotter, Äußere Altmoränen der nördlichen Ostalpen		
I. (Günz-Mindel-) Interglazial			
I. (Günz-)Glazial	Ältere Deckenschotter		

Ansicht dadurch unterscheidet, daß sich Wiegers die Löße während der Maxima der Eiszeiten entstanden denkt, und daß er, der gleichfalls die Wiederkehr einer warmen Fauna im Riß-Würm-Interglazial annimmt, nicht das jüngere Moustérien, sondern das ältere, nämlich sein „Moustérien I“ dieser „jüngeren Antiquusfauna“ gleichsetzt.

Viel wesentlicher als der Gegensatz zwischen den Chronologiesystemen Penck und Wiegers ist der des Systems M. Boule-H. Obermaier-R. R. Schmidt zu den erstgenannten. Dieses System, zu dem sich gegenwärtig die überwiegende Mehrheit aller Forscher bekennt, fußt wohl auch auf der Annahme einer Antiquusfauna im letzten Interglazial, aber ihr wird nicht das Ende, sondern der Anfang des Altpaläolithikums, das Chelléen, gleichgesetzt, und demgemäß rücken die jungpaläolithischen Kulturstufen mit dem jüngeren Löß in die postglaziale Zeit, und zwar in Penck's Achenschwankung und Bühlstadium, wie nachfolgende Zusammenstellung zeigt:

Geologische Zeitabschnitte (nach A. Penck)	Geologische Ablagerungen bzw. Klimacharakter	Fauna	Archäologische Zeitabschnitte
Daun- Gschnitz- Bühl- Achenschwankung	Moränen dieser Stadien  Jüngerer Löß	Übergang zur Fauna der Gegenwart  Obere Nage-tierschicht  Jüngere Primigeniusfauna	Azilien  Magdalénien Solutréen Aurignacien
IV. (Würm-)Glazial	Niederterrassenschotter Jung-Endmoränen	Unt. Nage-tierschicht	Moustérien
III. (Riß-Würm-) Interglazial	Steppenphase – älterer Löß  Waldphase, wärmeres Klima als in der Gegenwart; Höltinger Breccie  Steppenphase (nach Obermaier)	Mischfauna  Jüngere Antiquusfauna	Acheuléen  Chelléen
III. (Riß-)Glazial	Hochterrassenschotter Altmoränen nach Penck, Mammutlehm von Cannstatt, nach R. R. Schmidt	Ältere Primigeniusfauna	
II. (Mindel-Riß-) Interglazial	Warmes Waldklima	Ältere Antiquusfauna, Homo heidelbergensis	

Es war mir nicht möglich, mich einer dieser Auffassungen anzuschließen, da es für mich keinem Zweifel unterlag, daß die Grundlage



aller dieser Systeme, die Pencksche Alpenchronologie, von der Riß-Eiszeit an unhaltbar ist. Den Nachweis dafür glaube ich in meiner „Chronologie des jüngeren Quartärs“<sup>1)</sup> erbracht zu haben, wo ich darauf hinwies, daß Penck mit Unrecht gewisse vorletztinglaziale Ablagerungen in den Alpen wie die Höttinger Breccie und archäologisch-paläontologische Funde wie die von Weimar-Taubach-Ehringsdorf in das letzte Interglazial versetzt hat und auf diese Weise zur Abtrennung einer letztinglazialen „jüngeren Antiquusfauna“ von einer älteren vorletztinglazialen und — im Zusammenhang damit — zur Interpretation des Riß-Würm-Interglazials als einer warmen Waldphase gelangte. Diese Verschiebung löste dann natürlich die unrichtige Einreihung des wirklichen Riß-Würm-Interglazials zwischen Maximum der Würmeiszeit und Bühlvorstoß (als „Achenschwankung“) aus.

Das Mißlingen der Versuche einer Lösung der Chronologiefrage bei den anderen Autoren ist nicht nur darauf zurückzuführen, daß sie dieses Pencksche System kritiklos übernahmen, sondern es spielen da auch noch verschiedene andere Gründe mit: So scheitert Wiegers hauptsächlich durch den geringen Grad der Vertrautheit mit der paläolithischen Typologie, Boule dadurch, daß diesem Gelehrten leider die glazialgeologischen Verhältnisse des Auslandes (außerhalb Frankreichs), vor allem Deutschlands und Österreichs, ziemlich fremd sind, Breuil, Obermaier und Schmidt endlich durch auffallenden Mangel an geologischen Kenntnissen und durch folgenschwere archäologische Irrtümer („Niederterrassenlöß“, „Löß-Magdalénien“ usw.)

Konnte aus den oben dargelegten Gründen die Pencksche Alpenchronologie nicht die Grundlage für die Lösung des Chronologieproblems sein, so war dazu nur jene Doppelserie sicherer Resultate geeignet, welche die Unhaltbarkeit der Penckschen Chronologie klarlegte: Die absolut sichere archäologisch-faunistische Abfolge im Eiszeitalter. Das Chronologieproblem war gelöst, wenn sich ihr Verhältnis zur Geologie einwandfrei festlegen ließ. Dies gelang nun nicht allein durch objektive Überprüfung der bisherigen Ergebnisse, natürlich unter möglichster Zuhilfenahme aller beteiligten Wissenszweige, sondern auch durch mehrjährige Arbeit des Spatens an Stellen, welche durch ihren archäologisch-paläontologischen Reichtum, sowie durch die Klarheit des geologischen Aufbaues, geradezu prädestiniert waren, die Kenntnis des zeitlichen Zusammenhanges zu vermitteln, wie vor allem Willendorf und Krems. Auf diese Weise entstand das am Schlusse der oben zitierten Abhandlung veröffentlichte Chronologiesystem, das hier verkürzt wiedergegeben ist.

(Siehe Tabelle S. 469.)

Die wesentlichen Unterschiede zwischen dieser Auffassung und der von Penck u. d. a. sind leicht zu erkennen: Das letzte Interglazial ist gegenüber dem Mindel-Riß-Interglazial paläontologisch völlig verschieden charakterisiert, es fehlt ihm die echt inter-

1) Mitt. d. Prähistor. Komm. d. kais. Akad. d. W. Wien 1913. II, 199 ff.

Geologische Zeitabschnitte	Geologische Ablagerungen, Klimacharakter	Fauna	Kulturstufen
Postglazial-Rückzugsstadien der Würm-Vereisung, kurze Steppenphase während des Mittel-Magdalénien	Rückzugsmoränen der Würmvereisung, löß-ähnliche Ablagerungen in den Alpen; glaziales Klima, allmählich zu dem der Gegenwart übergehend	Waldfauna ähnlich der gegenwärtigen (Arktische, später subarktische Mikrofauna (Myodes torquatus, Lagomys pusillus) sog. obere Nagetierschicht)	Azilien.  Magdalénien.
IV. (Würm-)Glazial	Niederterrasse Jungendmoränen		Solutréen.
Übergang - Steppe	Jung-Aurignacien-Löß	Arkto-alp. Fauna	Aurignacien.  Elephas prim., Rhinoceros tich., Ursus spel., Equus cab., Bison prisce. (Rangifer tar.) usw.
III. (Riß-Würm-) Interglazial (Penck's Achen-schwankung)	Aurignacien-Waldzeit, Klima ähnlich dem gegenwärtigen; Göttsweiger Verlehmungszone, Schwemmelehm-bildung in den Lößgebieten, Schieferkohlenbildung in den Alpen	Zurückweichen d. arkto-alp. Faunen-elemente, Hervortreten des Hirsches	
Übergang—Steppe	Alt-Aurignacien-Löß	Arkto-alp. Fauna	
III. (Riß-)Glazial	Hochterrasse Altmoränen	Arktische Mikrofauna (Myodes obensis), sog. untere Nagetierschicht	Moustérien.
Übergang—Steppe	Acheuléen-Löß	Mischfauna	Acheuléen.
II. (Mindel-Riß-) Interglazial (Z. T. Penck's Riß-Würm-Interglazial)	Chelléen-Waldzeit, Schneegrenze höher als gegenwärtig, Schotterablagerung, Schieferkohlen- und Breccienbildung in den Alpen, Kalktuffe usw.	Elephas antiquus und meridionalis, Rhinoceros Merckii, Hippopotamus amphibius usw.	Chelléen.
II. (Mindel-)Glazial	Jüngere Decke Äußere Altmoränen		
I. (Günz- Mindel) Interglazial			
I. (Günz-)Glazial	Ältere Decke Günz-Moränen		

glaziale, wärmeliebende Antiquusfauna gänzlich, dagegen ist nun die mit der vorletzten Eiszeit eingewanderte sogenannte Primigeniusfauna die Leitfauna, aber sie gibt sich durch das Ausscheiden der ausgesprochen arktischen Tiere, die während des Riß-Glazials in Massen erschienen waren, und durch das Hervortreten des Hirsches, besonders während des mittleren Aurignacien, doch deutlich als interglaziale Fauna — allerdings wesentlich rauherer Schattierung als der vorhergehenden — zu erkennen. Das Altpaläolithikum überschreitet keinesfalls wesentlich die Riß-Eiszeit, denn noch in das Alt-Aurignacien fallen die letzten Ausklänge dieser großen Vereisungsperiode.

Diese Auffassung gründet sich auf das tatsächliche Verhältnis der paläolithischen Kulturstufen zu den Faunen und geologischen Ablagerungen in West- und Mitteleuropa. Absichtlich ließ ich Norddeutschland vorläufig unberücksichtigt, um mir einen sicheren Prüfstein für das in Zentral- und in Südwesteuropa ermittelte Resultat vorzubehalten. Heute, wo sich allenthalben — allerdings sehr langsam — die Anerkennung meines Standpunktes durchringt (z. B. R. R. Schmidt, „Die diluviale Vorzeit Deutschlands“, S. 266, über das Lößmagdalénien in Österreich, E. Stehn, Korresp.-Blatt d. Deutschen Gesellsch. f. Anthr. usw., XLIV, Nr. 6/7, 1913, über die Bestätigung der Altersbestimmung Munzingers als Aurignacien und Freudenberg-Göttingen Anerkennung der Annahme einer Primigeniusfauna im letzten Interglazial am deutschen Naturforschertag zu Wien. September 1913), scheint mir der richtige Zeitpunkt gekommen, mein Chronologiesystem an der norddeutschen Quartärgliederung zu erproben. Das führt zu einer vollkommenen Bestätigung meiner Auffassung, denn die Parallelisierung, die bisher deshalb erfolglos versucht wurde, weil eben mit unrichtigen Chronologiesystemen verglichen wurde, läßt sich nunmehr restlos durchführen.

Die Quartärablagerungen Norddeutschlands lassen sich folgendermaßen gliedern:

(Siehe Tabelle S. 471.)

Der sog. obere Geschiebemergel ist nun nach übereinstimmender Anschauung so ziemlich aller deutschen Geologen die Grundmoräne des letzten großen nordischen Inlandeises. Ihr jugendlicher Erhaltungszustand stimmt überein mit dem der alpinen Jungendmoränen, welche der Würm-Eiszeit angehören. Gemeinschaftlich ist beiden auch der Mangel jeglicher Lößbedeckung. Auf beiden Schauplätzen verlaufen die äußersten Grenzen der letzten Vereisung innerhalb von älteren, lößbedeckten Moränenzügen, die hier wie dort Merkmale gleichen Alters aufweisen und in den Alpen der Riß-Eiszeit angehören. In Norddeutschland bezeichnen sie die Ausdehnung der II. Eiszeit, deren Grundmoräne der sog. untere Geschiebemergel ist. Im gleichen Verhältnis wie alte Moränenreste in den Alpen sich zu den Riß-Endmoränen zeigen, — nämlich etwas innerhalb oder bisweilen ein wenig außerhalb der letzteren — finden sich in Norddeutschland Spuren einer Vereisung, welche im Westen und



Geologische Gliederung	Geologische Ablagerungen, Vereisungsgrenzen, mutmaßliches Klima der Interglaziale	Fauna <sup>1)</sup> (in primärer Lagerung)	Kulturstufen
Postglazial  Spätglazial	Mittel-schwedische } Moränen- Süd-schwedische } züge Baltische Endmoräne	Allmählicher Übergang von der arкто-alpinen Fauna zu den gegenwärtigen Süßwasserkonchylien	Funde aus dem Magdalénien und jüngeren Epochen.
III. Glazial	Jüngste Grundmoräne, sog. oberer Geschiebemergel Südgrenze: Weser-Aller-Magdeburg		
II. Interglazial	Interglaziale Ablagerungen, verfolgbar bis Schleswig-Holstein; Rixdorfer Horizont, Paludinenhorizont von Phöben (Faulschlamm-sande, Torf, Kiese usw.)	Elephas primig., Rhinoceros tich., Equus cab., Bos primig., Bison prisc., <i>Cervus euryceros</i> <i>Cervus elaph.</i> , <i>Ursus spel.</i> , — <i>Paludina Duboisi</i> Mss.	
II. Glazial	Mittlere Grundmoräne, sog. unterer Geschiebemergel Südgrenze i. allg. Südranddernorddeutschen Tiefebene; größte Vereisung		Bisher keine sicher bestimm-baren archäo-logischen Funde.
I. Interglazial	Interglaziale Ablagerungen bis nach Schweden nachweisbar, Paludinenbank von Berlin (Faulschlamm-sande, Kiese, Tone usw.); wärmeres Klima als heute	Elephas antiquus und primigenius, Rhinoceros Merckii, <i>Corbicula fluminalis</i> , <i>Paludina diluviana</i> Kunth u. v. a.	
I. Glazial	Älteste Grundmoränen von Rüdersdorf, Hamburg usw.		

1) Um ganz sicher zu gehen, führe ich nur die Faunen an, deren Reste durch ihre Lagerung zwischen Grundmoränen als unzweifelhaft interglazial qualifiziert sind.

Osten hinter der II. Eiszeit zurückblieb, im Süden dagegen (im Leinetal), deren Grenze überschritt. Ihr gehört die Grundmoräne der I. Eiszeit Deutschlands an. Man kann sie mit ebenso großer Wahrscheinlichkeit analog den alpinen Vorkommnissen als die Moränen der II. Alpenvergletscherung, der großen Mindel-Eiszeit, bezeichnen, wie die Grenzen der letzten Vereisung bei Magdeburg als die der Würm-Eiszeit und die lößbedeckten, zum unteren Geschiebemergel gehörigen Moränen als die der Riß-Eiszeit.

Es existieren somit auf norddeutschem Boden die Südgrenzen dreier Vereisungen, welch letztere man aus guten Gründen (Erhaltungszustand der Ablagerungen, Verhältnis des Lößes zu den Vereisungsgebieten und Größe der meridionalen Ausdehnung der letzteren) mit der Mindel-Riß- und Würm-Eiszeit des Alpengebietes parallelisieren kann. Unter der Voraussetzung der Richtigkeit dieser Gleichstellung erscheint dann sehr naheliegend die Altersgleichheit des baltischen Endmoränenzuges mit den bereits in den Alpentälern gelegenen Bühlmoränen, sowie die Parallelisierung der südschwedischen Endmoränenzüge (Göteborg—Kalmar—Riga—Estland) und der mittelschwedischen (Christiana—Stockholm—Finnland) mit den in den Alpentälern ober den Bühlmoränen gelegenen Moränen des Gschnitz- und Daunstadiums.

So gut diese Parallelisierung nun auch durch die horizontalen Lagerungsverhältnisse gestützt wird, so geben letztere allein doch keinen zwingenden Beweis für die Richtigkeit unserer Gleichstellungen ab. Dieser kann erst durch den Nachweis erbracht gelten, daß nicht nur die horizontalen, sondern auch die vertikalen Lagerungsverhältnisse in beiden Gebieten übereinstimmen.

Legt man nun die Quartärgliederung Norddeutschlands, entsprechend unserer obigen, wohl begründeten Annahme, an die Chronologiesysteme Penck's oder Wieggers's oder Boule-Obermaier-Schmidt's, so ergibt sich schon beim letzten Interglazial bezüglich der Fauna — und neben der Geologie kann man sich für Norddeutschland vorläufig nur auf die Paläontologie stützen — ein Widerspruch, der unüberbrückbar bleibt und jeden weiteren Versuch einer Parallelisierung der übrigen Horizonte ausichtslos erscheinen läßt; denn die Fauna von Rixdorf oder Phöben, nach obiger Annahme die des Riß-Würm-Interglazials, hat, wie jeder Paläontologe wohl zugeben wird, einen wesentlich anderen Charakter, als die Antiquusfauna des „warmen Moustérien“ Penck's (Taubach), oder die wärmeliebende Fauna des Moustérien I von Wieggers oder die Antiquusfauna des Chelléen Boule's u. d. a.

So naheliegend diese Parallelisierung aus den oben angegebenen Gründen also war, so ließ sie sich wegen der letztinterglazialen Faunen-Differenz doch nicht mit dem bisherigen im Alpengebiete gewonnenen Chronologiesystem durchführen. Vergleicht man nun mein, wie gesagt, ohne Berücksichtigung des nordeuropäischen Quartärs gewonnenes Chronologieschema mit der norddeutschen Quartärskala, so ergibt sich die Parallelisierung der Ablagerungen und Faunen ohne Mühe und Zwang:

Was schon der Erhaltungszustand der glazialen Ablage-

rungen, ihre Ausdehnung und das Verhältnis des Lösses zu ihnen wahrscheinlich machte, wird nun durch die vertikale Gliederung in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise bestätigt: Die Fauna des jüngsten norddeutschen Interglazials ist nämlich vollkommen identisch mit der Fauna, die nach meinem Chronologiesystem im jüngsten Interglazial des alpinen Gebietes existiert hat und die sich in Lößgebieten im Horizont der Göttweiger Verlehmungszone vorfindet sowie in Schwemmelhm-, Sand- oder Humus-Ablagerungen, die bisweilen deren Hangendes bilden. Das ist die Zeit des Mittel-Aurignacien.

Das jüngere norddeutsche Interglazial ist somit zweifellos dem Riß-Würm-Interglazial des alpinen Gebietes gleichzustellen<sup>1)</sup>; die weiteren Folgerungen sind sehr einfach: Die Grundmoräne im Hangenden des Rixdorfer-Horizontes (der sog. obere Geschiebemergel) wurde vom Inlandeis der Würm-Eiszeit, die im Liegenden (der sog. untere Geschiebemergel) vom Inlandeis der Riß-Vereisung abgelagert. Das I. Interglazial der norddeutschen Geologen, der Horizont mit *Paludina diluviana* Kunth, der sich so deutlich von England bis Rußland verfolgen läßt, ist demgemäß mit dem Mindel-Riß-Interglazial des Alpengebietes identisch, also altersgleich mit der Kulturstufe des Chelléen; ihm gehören die nicht allzu häufigen Reste der Antiquusfauna in Deutschland an, deren Lagerung nirgends für ein jüngeres Alter spricht, als es dem unteren Geschiebemergel zukommt. Als Entstehungszeit der ältesten Grundmoräne Norddeutschlands ergibt sich damit die Mindel-Eiszeit, welches Ergebnis mit den Beobachtungen über die analoge Ausdehnung dieser Vereisung in den Alpen und im Norden gut zusammenstimmt.

Kein zwingender Beweis, wie er für diese Gleichstellungen erbracht werden konnte, aber ein sehr hoher Grad von Wahrscheinlichkeit ergibt sich aus der Parallelisierung der drei norddeutschen Eiszeiten mit der Mindel-, Riß- und Würm-Eiszeit für die Gleichstellung der baltischen Endmoräne mit dem alpinen Bühlstadium. Ihre Entfernung von der Südgrenze des letzten nordischen Inlandeises entspricht recht gut (natürlich

1) Diese Ansicht vertreten wohl schon seit einigen Jahren manche deutsche Geologen, wie Wahnschaffe, Bärtling, Menzel, Gapel u. a., aber lediglich aus den oben erörterten naheliegenden Gründen; dabei verkennen sie jedoch den paläontologischen, archäologischen und klimatischen Charakter dieses Interglazials hier im Norden aus genau denselben Gründen wie Penck in den Alpen: Anstatt nur die durch Lagerung zwischen Grundmoränen als sicher interglazial gekennzeichnete Fauna in Betracht zu ziehen, teilen sie dem letzten Interglazial Faunen Deutschlands zu, deren Lagerung ihr Alter nicht unzweifelhaft ergibt und die eine Zusammensetzung aufweisen, wie sie kein einziges Mal weder zwischen oberer und mittlerer Grundmoräne in Norddeutschland, noch im Bereich der Göttweiger Verlehmungszone angetroffen wurde. Das gilt z. B. von der Fauna von Taubach und Rabutz. Auf diese Weise geriet, — genau wie bei Penck — die vorletzt-interglaziale Antiquusfauna und das Altpaläolithikum in das jüngere norddeutsche Interglazial. Da die Kultur dieses Zeitalters, das Aurignacien, nie von dieser altertümlichen Fauna begleitet wird, gehören Stationen wie Taubach, deren Kultur noch dazu altpaläolithisches Gepräge trägt, ohne jeden Zweifel in das ältere norddeutsche Interglazial, womit auch das Alter der dortigen Tuffe festgelegt erscheint.



Alpine geologische Gliederung	Norddeutsche geologische Gliederung	Alpine und sub- alpine geologische Ablagerungen	Norddeutsche geo- logische Ablagerungen
Daun Gschnitz- Bühl-   Stadium	Rückzugs- stadien der letzten Eis- zeit	$\beta$ -, $\gamma$ -, $\delta$ -Moränen, löß- ähnliche Ablagerungen in den Alpen	Mittelschwed. } Moränen- Südschwed. } züge Baltische Endmoräne
IV. (Würm-) glazial	III. Glazial	Niederterrasse Jung-Endmoränen	Jüngste Grundmoräne (sog. oberer Geschiebe- mergel)
Übergang		Jung-Aurignacien-Löß	
III. (Riß-Würm-) Interglazial	II. Inter- glazial	In den Alpen: Schiefer- kohlen, in den Löß- gebieten Humus, Schwemmlehm, Sande auf dem verlehnten Alt- Aurignacien-Löß (Gött- weiger Verlehungs- zone)	Faulschlammsande, Torf, Kiese und ältere Ablagerungen
Übergang		Alt-Aurignacien-Löß	Tone
III. (Riß-)Glazial	II. Glazial	Hochterrasse Altmoränen	Mittlere Grundmoräne (sog. unterer Geschiebe- mergel)
Übergang		Acheuléen-Löß	
II. Mindel-Riß-) Interglazial	I. Inter- glazial	In den Alpen: Schiefer- kohlen- und Breccien- bildung (Höttinger Br.); Kalktuffe, Schotter, Sande usw.	Faulschlammsande, Kiese, Tone usw.
II. (Mindel-)Glazial	I. Glazial	Jüngere Decke, äußere Altmoränen	Älteste Grundmoräne
I. (Günz-Mindel-) Interglazial			
I. (Günz-)Glazial		Ältere Decke, Günz-Moränen	

Klima	Fauna und Flora	Archäo- logische Zeit- abschnitte	Menschenrassen
Allmählicher Über- gang vom arktischen zum gegenwärtigen Klima	Übergang zur heutigen Waldfauna und Flora	Azilien- Tardenoisien Magdalénien	Jungpaläolithi- sche, dem homo recens nahe- stehende Rassen.
Tundra	Arktische Mikrofauna	Solutréen	
Arkt.-subarktisches Steppenklima			
Gemäßigtes Klima, im Optimum dem gegenwärtigen ähnlich	Arкто-alp. Faunen- elemente zurück- tretend, Riesen- hirsch u. a. Tiere ge- mäßigten Klimas häufig, Flora ge- mäßig	Eleph. primig., Rhinoc. tich., Ursus spel., Equ. cab., Bos prim., Bison prisce.	Aurignacien
Arkt.-subarktisches Steppenklima	Arktische Mikrofauna		Altpaläolithische Rasse (homo neander- talensis)
Tundra			
Subarktisches Steppenklima	Mischfauna	Acheuléen	
Warmes, feuchtes Klima, Schneegrenze über der heutigen	Eleph. antiquus und meri- dionalis, Rhinoceros Merkii, Hippopotamus amphibius; interglazialeFlora	Chelléen	homo heidel- bergensis?
Tundra			
?			
Tundra			

unter Berücksichtigung der verschiedenen Verhältnisse im Gebirge und in der Ebene) der Entfernung der alpinen Jung-Endmoränen von den Bühlmoränen; dasselbe gilt von dem südschwedischen Moränenzug und den Moränen des Gschnitzstadiums, sowie von dem mittelschwedischen Moränenzug und den Moränen des Daun-Stadiums.

Auf Grund dieser Ergebnisse schlage ich vor, die norddeutschen Quartärablagerungen von nun an den alpinen Bezeichnungen entsprechend folgendermaßen zu benennen:

Statt „oberer Geschiebemergel“ — Würm-Geschiebemergel, abgekürzt: Wgm,  
 statt „unterer Geschiebemergel“ Riß-Geschiebemergel, abgekürzt: Rgm,  
 statt „älteste Grundmoräne“ Mindel-Geschiebemergel, abgekürzt: Mgm.

Ist es nunmehr gelungen, die Parallelisierung beider Gebiete auf geologisch-paläontologischer Grundlage durchzuführen, so steht zu erwarten, daß später einmal auch reiche archäologische Funde aus Norddeutschland dieses Resultat bestätigen werden, um so mehr, als die wenigen heute schon bekannten Funde, die hier in Betracht kommen, wie z. B. Markleeberg bei Leipzig, aufs beste mit unserer Aufstellung harmonieren. Vorstehende Tabelle bringt den Parallelismus der Erscheinungen auf den beiden großen europäischen Schauplätzen des quartären Glazialsphänomens übersichtlich zur Darstellung:

(Siehe Tabelle S. 474 u. 475.)

Unzweifelhaft wird es bald auch gelingen, innerhalb der einzelnen großen Horizonte Detail-Parallelisierungen geologischer Ablagerungen durchzuführen; es werden sich voraussichtlich z. B. gewisse Ton- und Sandbildungen des vereisten Gebietes mit Löß- u. a. Bildungen des unvereisten Gebietes parallelisieren lassen.

Wie bei der Einreihung der archäologisch-paläontologischen Abfolge in den geologischen Rahmen ist auch bei der vorliegenden Parallelisierung wiederum die Wichtigkeit der Altersbestimmung der Löße zur vollen Geltung gekommen. Wenn man die fluvio-glazialen Terrassen der Alpenflüsse mit den Vereisungsgebieten Norddeutschlands vergleichen wollte, könnte man bildlich das große norddeutsche Würm-Vereisungsgebiet als ungemein breite Niederterrasse, das Plus der Ausdehnung des Riß-Vereisungsgebietes (gegenüber dem Würm-Vereisungsgebiet) als Hochterrasse ansprechen, jenes lößfrei, wie die Niederterrasse, dieses mit dem jüngeren Löß bedeckt wie die Hochterrasse der Alpenflüsse. Das Fehlen des Löß im Würm-Vereisungsgebiet Norddeutschlands lehrt dasselbe, wie sein Fehlen auf der Niederterrasse: Seine Bildung muß vor dem Maximum der Würm-Eiszeit vollendet gewesen sein. Übrigens scheinen gerade die norddeutschen Verhältnisse eine plausible Erklärung für die Lößbildungszeiten am Anfange und zu Ende eines Interglaziales, wie ich sie annehme und wie sie besonders durch die Fauna gestützt wird, zu bieten: Der Altaurignacien-Löß bildete sich beim Rückzug des Rißseises, als große



Gebiete Norddeutschlands eisfrei wurden, deren ausgetrockneter Moränenschlamm während eines kontinentalen Klimas verweht wurde. Kontinental war das Klima, denn noch verdeckte das im Rückzuge befindliche Inlandeis Ost- und Nordsee. Als das Riß-Inlandeis auf seinem weiteren Rückzuge nach Norden die genannten Meere freigab, wurde das Klima Mitteleuropas wieder ozeanisch (Aurignacien-Waldzeit, Hervortreten des Hirsches), die Oberflächenpartie des Löß verlehmt (Göttweiger Verlehmungszone), und es bildeten sich auf ihr Ablagerungen von Sand und Schwemmlern und zwar so lange, bis beim Vorrücken des Würm-Inlandeises die genannten Meere wieder zugedeckt wurden, wodurch abermals eine Kontinentalisierung Mitteleuropas erfolgte, so daß neuerdings das Lößwehen begann und der Jung-Aurignacien-Löß abgelagert wurde. So und nicht durch Hebung des Festlandes erkläre ich mir den Wechsel von ozeanischem und kontinentalem Klima im quartären Europa.

Wollte man einwenden, daß beim Rückzuge des Würm-Eises dieselben Verhältnisse geherrscht hätten, wie bei dem des Riß-Eises, und doch wäre nach meiner eigenen Behauptung nach dem Maximum der Würm-Eiszeit Löß nicht mehr abgelagert worden, so läßt sich auch für diesen scheinbaren Widerspruch eine Erklärung finden: In der Post-Würmzeit kam es trotz kurz anhaltenden Steppenklimas während des Magdalénien vielleicht deshalb zu keiner Löß-Ablagerung mehr, weil das Abschmelzen des nordischen Inlandeises, wie der Verlauf der baltischen Endmoräne zeigt, nicht nur von Süden nach Norden, sondern besonders intensiv von Westen nach Osten erfolgte, so daß die Nordsee und vielleicht auch zum Teil die Ostsee alsbald eisfrei wurden, was möglicherweise auf eine Einwirkung des Golfstromes zurückzuführen ist, die sich vielleicht bei der Riß-Eiszeit nicht geltend machte, wo die Südgrenze des nordischen Inlandeises sowohl während des Maximums, als auch während des Rückzuges anscheinend ziemlich parallel den Breitengraden verlaufen ist. Das Freiwerden der Nordsee schon zu Beginn der Abschmelzperiode des Würm-Eises mußte bewirken, daß dem letzten arktischen Klima ohne längeren Übergang mit Steppenlima alsbald unser gegenwärtiges, ozeanisches Klima folgte. Auf diese Weise läßt sich das Fehlen postglazialen Lößes erklären.

(5) Hr. Hans Menzel spricht über:

### **Die paläontologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen.**

(Abgedruckt im I. Teile dieses Heftes.)

## **Anthropologische Fachsitzung vom 8. Mai 1914.**

### **Vorträge:**

- Hr. H. Virchow: Die Nackenmuskelfelder eines kindlichen Schimpansen. Mit Lichtbildern.  
Hr. F. von Luschan: 1. Über das Vorkommen eines Os postmalare beim Menschen 2. Vorlage neuerer Funde.  
Hr. H. Picard: Reise in Algerien, Tunesien und in der Sahara. Mit Lichtbildern.  
Hr. O. C. Artbauer: Anthropologische Arbeiten in der Kyrenaika. Mit Lichtbildern.  
Kleinere Mitteilungen und Literaturberichte.

Vorsitzender: Hr. von Luschan.

(1) Herr Hans Virchow hält den angekündigten Vortrag über

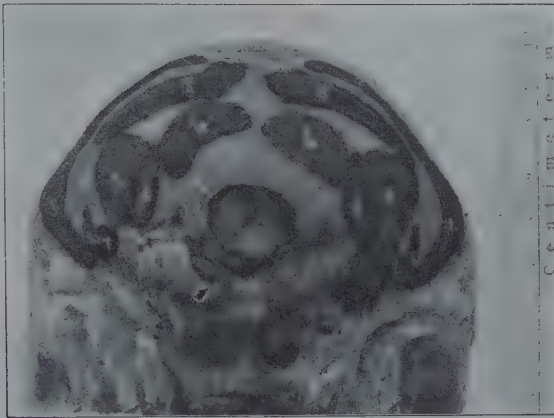
### **Die Nackenmuskelfelder eines kindlichen Schimpanse.**

Es ist eine geläufige Betrachtung, daß diejenigen Weichteile bzw. Organe, welche am und im Schädel ihren Platz haben, einen bestimmenden Einfluß auf die Gestalt des Schädels ausüben. Am meisten Berücksichtigung finden in dieser Hinsicht das Gehirn und der Beißapparat mit seiner Muskulatur. Es ist aber durchaus berechtigt, diese Betrachtung auch auf die anderen Teile auszudehnen, und unter ihnen sind auch die Nackenmuskeln zu nennen. Man könnte hier an drei Beziehungen denken: 1. an die Ausdehnung der Nackenmuskelfläche, um einer mehr oder weniger voluminösen Nackenmuskulatur Gelegenheit zum Ansatz zu bieten; 2. an die Neigung der Fläche, wodurch die mechanischen Verhältnisse für die Muskelwirkung begünstigt werden könnten; 3. an das Relief der Oberfläche, welches von den einzelnen Muskeln beeinflusst werden könnte.

Ich habe bei der Präparation von Rasseköpfen diese Beziehungen immer im Auge behalten, muß aber gestehen, daß dabei bis jetzt nicht viel herausgekommen ist. Als ein Beispiel des Mißerfolges möchte ich hervorheben, daß der bei manchen Schädeln so mächtig hervortretende Torus zwischen der Linea nuchae superior und suprema keine eigentlich überzeugende Erklärung von den Ansätzen der Muskeln aus gefunden hat. Der starke Musculus transversus-occipitalis setzt sich unterhalb der Linea nuchae superior an einem vertieften Felde an, und der Trapezius, der allein noch in Betracht kommen könnte, ist hier oben papierdünn und reicht nicht so weit zur Seite wie der Torus.

Obwohl diese Erfahrungen nicht sehr ermutigend sind, möchte ich doch ein Bild der Nackenmuskelfelder des Schimpanse mitteilen, da ich diese Muskeln gerade auspräpariert habe. Die beigegefügte Figur ist von einem jungen weiblichen Schimpanse von 55 cm Scheitel-Steißlänge, der sich im Zahnwechsel befindet, und zwar ist gerade der eine obere Milchcaninus ausgefallen. Das Tier mag also etwa 8 Jahre alt gewesen sein. Leider sind wir ja fast stets für die Untersuchung der Weichteile von Anthropoiden auf Kinder angewiesen, und von der vollen kräftigen Ausbildung der Muskulatur und der Muskelfelder erhalten wir keinen Begriff.

Am Hinterhaupt des Schimpanse ist eines besonders auffallend, nämlich die Gegend hinter dem Ohr, bzw. die Pars mastoidea des Schläfen-



Hinterhauptsgegend eines jugendlichen weiblichen Schimpanse von 55 cm Scheitel-Steißlänge mit eingebrannten und bemalten Feldern für die Muskelansätze.

1. Splenius.
2. Longissimus.
3. Transverso-occipitalis.
4. Obliquus capitis superior.
5. Rectus capitis posticus maior.
6. Rectus capitis posticus minor.
7. Hinterer Bauch des Digastricus mandibulae.

beines. Während nämlich der nach unten ragende Processus mastoideus, der beim Menschen so charakteristisch ist, fast gänzlich fehlt, tritt die Stelle, welche der Basis dieses Fortsatzes entspricht, stark nach der Seite hervor. Sie ist vom Antrum mastoideum aus pneumatisiert. Was kann nun dieses Vortreten bedeuten? Das Antrum mastoideum, obwohl von ihm aus die Pneumatisation ausgeht, kann nicht die Ursache für die Ausdehnung dieser Stelle sein. Der Hirnraum ist daran ganz unbeteiligt, denn die innere kompakte Lamelle geht glatt an dieser Stelle vorbei, ohne an der Ausbuchtung teilzunehmen. Auch der Temporalmuskel kann kaum die Veranlassung sein. Es bleibt also eigentlich nur der Gedanke übrig, in dem Ansatz der Nackenmuskeln das veranlassende Moment zu sehen.

Die Ausdehnung der einzelnen Felder ist aus der Abbildung zu er-



sehen. Die Namen der zugehörigen Muskeln sind in der Erklärung der Abbildung angegeben.

Zur Erläuterung wäre zu bemerken, daß im Gegensatz zum Menschen das Spleniusfeld sich weit nach der medialen Seite ausdehnt, und daß der Ansatz des Transverso-occipitalis in sagittaler Richtung schmal ist, aber weit nach der Seite reicht. Über die drei nebeneinander gelegenen Felder des Obliquus superior und der beiden Recti ist nichts zu sagen, weil dieselben beim Menschen nicht unerheblich variieren. Es fällt nun auf, daß sich der Splenius weit nach der Seite, auf den oben erwähnten Knochenvorsprung fortsetzt. Der Sternocleidomastoideus wurde leider nicht gebrannt, sonst würde er den noch übrig bleibenden Rest des Vorsprunges einnehmen.

Jedenfalls ist es aber nicht die Massigkeit der Wurzeln, durch welche ein besonders großer Raum am Hinterhaupt gefordert werden könnte, denn es ist noch viel freier Platz zwischen den Muskelfeldern vorhanden. Wenn also Muskelverhältnisse das Vortreten des Knochens hinter dem Ohr bedingen sollten, so könnte es nur die Zugrichtung sein, welche hier maßgebend wäre. Um dies zu entscheiden, müßte aber die Lebensweise der lebenden Tiere genauer studiert werden.

(2) Nach Übergabe des Vorsitzes an Herrn G. Fritsch spricht Herr v. Luschan:

### Über das Vorkommen eines Os postmalare beim Menschen.

Der hintere Rand des Stirnfortsatzes des Wangenbeins wird in den Lehrbüchern gewöhnlich als glatt geschildert; wenn man aber eine größere Anzahl von menschlichen Schädeln daraufhin prüft, so findet man einen großen Prozentsatz von Schädeln, bei denen sich allerhand Abweichungen von der Norm zeigen, Abweichungen, die von einer leichten Rauhgkeit oder einem flach aufsitzenden Höckerchen bis zu einer wirklichen Hakenbildung sich entwickeln können (vgl. Abb. a, b und c). Am eingehendsten hat sich 1869 Hubert v. Luschka mit dieser Bildung beschäftigt und ihr auch den Namen *processus marginalis* gegeben, den sie heute noch führt, obwohl Stieda 1870 vorgeschlagen hat, sie als *processus Soemmeringii* zu bezeichnen. Derselbe Autor hat dann in den Verhandlungen unserer Gesellschaft 1880 S. 219 eine sehr vollständige Übersicht der Literatur über diese Bildung gegeben.

Mir selbst ist nun in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Schädeln durch die Hand gegangen, bei denen zwischen diesem Fortsatz und dem eigentlichen Wangenbein eine wirkliche Naht oder ein Nahtrest zu beobachten ist. Solche Fälle sind hier in Abb. d, e, f abgebildet. In anderen sehr viel häufigeren Fällen, vgl. Abb. g, ist die Knochenmasse des Fortsatzes stark porös, während das übrige Wangenbein kompakte Struktur zeigt. Es legen auch diese Fälle die Vermutung nahe, daß der *processus marginalis* aus einem besonderen Knochenkern entstanden ist und dann einem richtigen os postmalare zu vergleichen wäre.

Im übrigen hat die Durchsicht von einigen tausend Schädeln mir aufs neue wieder die Tatsache bestätigt, daß die Art der Ausbildung und die Größe des processus marginalis gar nichts mit der Ausbildung von



Abb. a. Wangenbein eines kindlichen Schädels aus Perú.

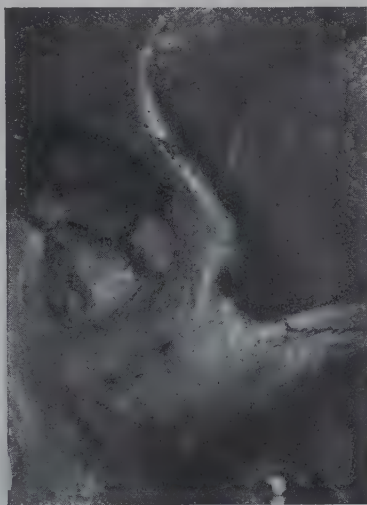


Abb. b. Wangenbein eines kindlichen Schädels von der Gazelle-Halbinsel.

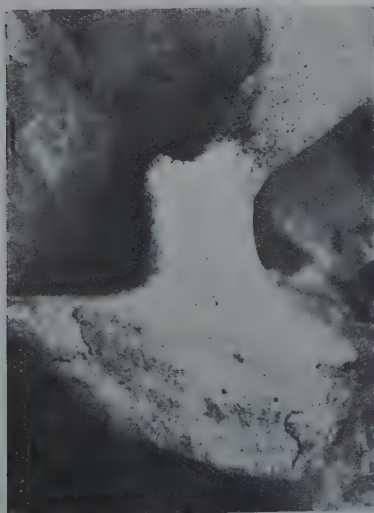


Abb. c. Wangenbein eines mittelalterlichen Schädels aus Ungarn.

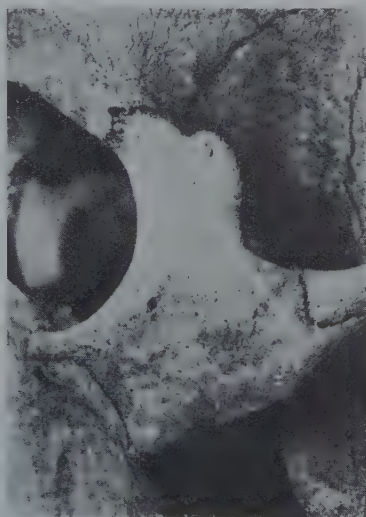


Abb. d. Wangenbein eines alten Schädels von Epidauros.

starken Muskelleisten und ähnlichen Dingen zu tun hat. Er findet sich im Gegenteil mindestens ebenso häufig an Schädeln von zarten und weiblichen Individuen wie an solchen von besonders kräftigen männlichen.

Über die relative Häufigkeit dieses Fortsatzes bei verschiedenen Rassen sind wir noch immer ohne genaue Kenntnis. Einer meiner

früheren Hörer hat einmal eine dahingehende statistische Aufnahme angefangen, hat sie aber fallen gelassen, nachdem ihm eine Prüfung von einigen tausend Schädeln ergeben hatte, daß die Bildung bei sehr verschiedenen menschlichen Gruppen in ungefähr gleicher Häufigkeit zu



Abb. e. Wangenbein eines Schädels von Prince-William-Sound, Alaska.



Abb. f. Wangenbein eines Schädels eines Mohawk-Indianers.



Abb. g. Wangenbein eines Chinook-Indianers.

beobachten sei. Eine Angabe, daß in einer einzelnen Auflage des großen Lehrbuches von Hyrtl notiert sei, daß der processus marginalis bei Mongolen und bei Slaven häufiger vorkomme als bei anderen Gruppen, und daß dieser Passus in früheren und späteren Auflagen fehle, habe ich noch nicht kontrollieren können. Mein persönlicher Eindruck ist allerdings



wirklich der, daß bei Indianern, Mongoloiden und Slaven ein einigermaßen, großer processus marginalis häufiger vorkomme als bei anderen Gruppen, aber ich besitze keine wirkliche Statistik über dieses Verhältnis, und ich weiß, wie trügerisch bloße „Eindrücke“ sind.

(3) Herr v. Luschan demonstriert ein Skelett, das Frau v. Luschan. und er im Sommer 1913 in St. Peter im Holz, dem römischen Teurnia, gehoben hatten. Es lag regelrecht bestattet unmittelbar längs der antiken Burgmauer und gehört wohl der späteren Kaiserzeit an. Es ist durch ganz extreme Breite und Kürze aller Knochen ausgezeichnet und ebenso durch ungewöhnlich kräftige Entwicklung aller Muskelleisten. So hat es sicher einem jener Leute angehört, die uns noch heute manchmal in den Alpenländern durch ihre gedrungene Gestalt und ihr niedriges und breites Gesicht auffallen und die so aussehen, wie wir Anderen, wenn wir uns in einem quer hängenden Cylinder-Spiegel betrachten.

Das Skelett und der Schädel sollen später eingehend beschrieben werden. Hier sei nur auf die auffallende Ähnlichkeit des Schädels mit dem des alten Mannes von Cromagnon hingewiesen, die auch aus den Abbildungen S. 484/485 hervorgeht.

Die wichtigsten Maße des neuen Schädels sind:

L. 199, B. 151, H. 130, G.H. 107, O.G.H. 62, Jochbreite 142, N.B. 28, N.H. 47.

Die entsprechenden Indices sind:

L.B. 76, L.H. 65, B.H. 86, Fronto-Jugal 75, O.G.H./Jochbreite 44, Nase 58.



Oberes Ende eines femur von Teurnia, mit extrem großem Trochanter tertius.

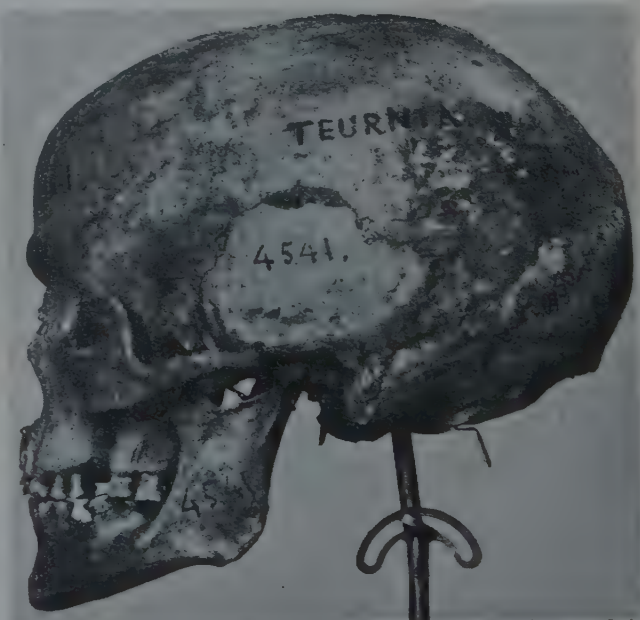
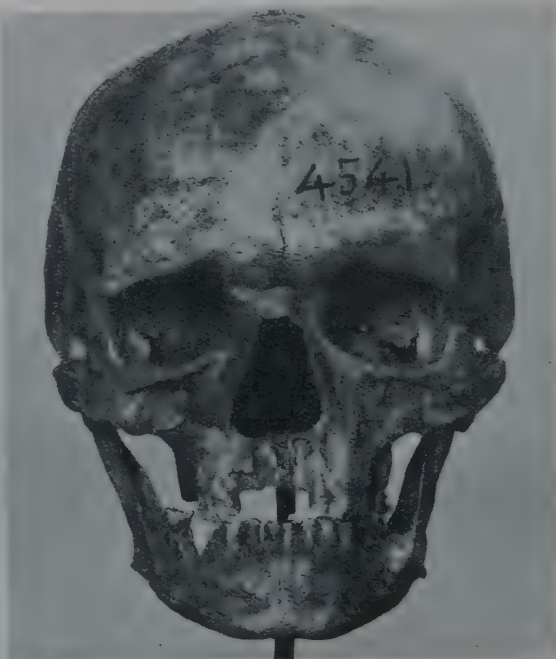
Unter den vielen auffallenden Eigenschaften der Skelettknochen ist am meisten bemerkenswert die extreme Entwicklung eines Trochanter tertius an den Oberschenkelknochen. vgl. die Abb. auf S. 483.

Das Skelett konnte bis auf einige Hand- und Fußknochen fast vollständig gehoben werden; nur das manubrium sterni und eine halbe Ulna waren nicht mehr aufzufinden. Auch die Erhaltung der meisten Knochen ist sehr gut; nur an den Gelenkenden war die Spongiosa stellenweise beschädigt. Vom Schädel fehlen nur einige Zähne und ein Stück des rechten Oberkiefers mit dem Stirnfortsatz. Die fehlenden Stücke sind mit Gips oder Wachs ergänzt, nachdem sämtliche Knochen, der besonderen Wichtigkeit des Fundes entsprechend, vorher sorgfältig gereinigt und mit Leim getränkt worden waren.

Zu den Abbildungen bemerke ich noch, daß sie die in Wirklichkeit schlagende

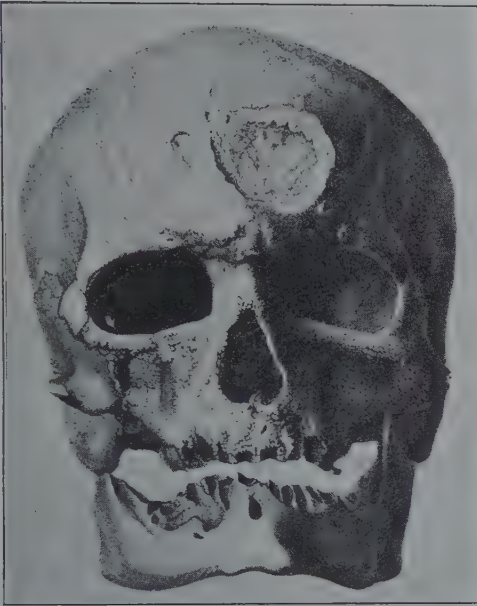
Übereinstimmung zwischen den beiden Schädeln, dem des „alten Mannes“ von Cro-Magnon und dem von Teurnia, vielleicht

nicht ganz so klar zeigen, als etwa für die Auffassung des Laien erwünscht wäre. Das liegt in der verschiedenartigen Horizontal-Orientierung



Schädel aus Teurnia.

begründet. Die alten Abbildungen des Cro-Magnon-Schädels sind in der französischen Ebene (Plan alvéolo-condyli) orientiert, die neuen des Teurnia-Schädels in der Frankfurter



Horizontalen.

Eine nachträgliche Umorientierung der französischen Abbildungen war — wenigstens für die Vorderansicht — von vornherein ausgeschlossen, und ebenso war es mir unrichtig erschienen, etwa nach dem hier befindlichen Abgüsse neue Abbildungen herstellen zu lassen.

Ebensowenig aber wollte ich den neugefundenen Schädel in der französischen Ebene orientieren.

Rein theoretisch betrachtet, sind natürlich beide Ebenen und ebenso einige andere, die neuerdings leider auch von deutschen Kollegen vorgeschlagen werden, annähernd gleichberechtigt: Alle haben ihre Vorteile und Nach-



Schädel des „alten Mannes“ von Cro-Magnon.  
Nach Quatrefages & Hamy, *Crania ethnica*.

teile. Persönlich bin ich überzeugt davon, daß die Frankfurter Horizontale früher oder später allgemein als die praktisch beste und



mindestens für Abbildungen allein wünschenswerte anerkannt werden wird. Jeden abweichenden Vorschlag beklage ich als ein Hindernis auf dem Wege zu der so erstrebenswerten absoluten Einheitlichkeit unserer Arbeitsmethoden.

Auf die Frage, ob es sich bei der Ähnlichkeit zwischen den beiden Typen um zufällige Konvergenz oder um einen wirklichen, d. h. unmittelbaren rassenmäßigen Zusammenhang bzw. um einen atavistischen Rückschlag handelt, will ich heute nicht näher eingehen. Nur andeuten will ich, daß eine zufällige Konvergenz mir sehr unwahrscheinlich dünkt.

Zu ganz besonderem Danke bin ich Herrn Professor Egger-Wien verbunden, der mich von dem Funde benachrichtigt und mir seine Hebung und Untersuchung gestattet hat.

(4) Herr v. Luschan demonstriert ein steinzeitliches Skelett aus Salesin, Provinz Posen, das von Frl. Luise Marie Kiehn gehoben und durch gütige Vermittlung von Herrn General Liebmann in den Besitz der anthropologischen Abteilung des Kgl. Museums für Völkerkunde gelangt ist. Die in den Händen von Herrn Schliephack ruhende Restauration ist noch nicht ganz vollendet, so daß die vollständige Beschreibung des wichtigen Fundes einer späteren Zeit vorbehalten bleiben muß. Das Skelett gehörte einem sehr kräftigen Manne von etwa 185 cm Körperhöhe an; der Schädel ist etwas posthum verdrückt; seine ursprüngliche Breite ist mit einiger Sicherheit auf 135 zu bestimmen, die Länge ist 195, so daß sich ein L.-B.-Index von 69 ergibt.

(5) Herr v. Luschan legt das monumentale Werk von Bertholon und Chantre über Algerien, Tunesien und Tripolitanien vor, das auf genauen Messungen von über 8000 Lebenden beruht und das gesamte, so gewonnene Material in vorbildlicher Weise kartographisch veranschaulicht.

(6) Hr. Hugo Picard berichtet über eine

#### **Reise in Algerien, Tunesien und in der Sahara.**

Einer ehrenvollen Aufforderung von Prof. v. Luschan Folge leistend, möchte ich Ihnen an Hand von Lichtbildern einiges von meiner Reise in Algerien, Tunesien und in der Sahara berichten. Ich muß jedoch vorausschicken, daß meiner Reise ursprünglich nicht rein anthropologische Absichten zugrunde lagen, so daß streng genommen vielleicht nicht alles in den Rahmen einer anthropologischen Fachsitzung fällt.

Die Reise, die ich mit meinem Bruder zusammen unternahm, führte uns von Algier, wo wir uns nur wenige Tage aufhielten, um unsere Ausrüstung zu vervollständigen, nach Constantine, dann südwärts durch den Atlas nach Batna. Von hier besuchten wir die alten römischen Ruinenstädte Lambèse und Timgat und machten eine Exkursion ins Aurès-Gebirge. Dann südwärts nach El Kantara, wo der Oued el kantara zwischen roten Kalksteinwänden so plötzlich aus einer wilden Hochgebirgswelt in eine überaus malerische Palmenoase hinaustritt, daß diese Stelle von den Arabern Fumm el Sachar, d. h. Mund der Wüste, genannt wird. Von den

Ausläufern des Atlas sah man schon auf die unendlich wellige Fläche der Sahara. Von Biskra aus, wo die Bahn endet, besuchten wir zu Pferd und Kamel die Oasenstätte Sidi Okba, Bab el Dharb, Ourlel, Tolga usw.; wir hatten dabei Gelegenheit, das Karawanenleben kennen zu lernen und studierten die Nomadenstämme der nördlichen Sahara. Leider mußten wir unseren ursprünglichen Plan, Tuggurth zu erreichen, das bereits mitten im Herzen der Sahara liegt, aufgeben, da uns die Hitze zum Umkehren zwang.

Wir kehrten dann durch Algerien zurück und passierten in Ghardimaou die tunesische Grenze. Von Tunis aus besuchten wir die Ruinenfelder von Karthago, wandten uns dann südlich nach der Heiligen Stadt Kairouan, der eigenartigsten und ältesten Stadt Tunesiens von rein arabi-



Abb. 1. Geologischer Charakter von Südtunesien. Picard phot.

schem Gepräge. Dann die Küste entlang nach Sousse, dem alten römischen Susa, über El djem, wo ein riesiges Amphitheater als großartigstes römisches Baudenkmal der Berberei ganz isoliert aus der Landschaft herausragt, nach dem turmreichen Sfax, wo die Bahn Tunesiens endet. Mit einem Küstendampfer fuhren wir dann durch die kleine Syrte nach der Oase Gabés, dem Sitz des Kommandos der noch militärisch verwalteten Süd-Territorien. Die Oase, die zwischen Strand und Wüste liegt, ist durch besonders hohen und schönen Wuchs der Dattelpalmen ausgezeichnet, zwischen denen Obstbäume und Bananen gedeihen. In der weiteren Umgebung liegen die Oasen Menzel, Dijara, Bouschama, Nahal. Wir passierten die von Tälern (Abb. 1) durchfurchten Steilabstürze der großen Kreidetafel der Wüste und kamen so auf das Plateau der Sahara. Die Bewohner des Plateaus im Norden Matmattas, im Süden Angehörige des Ouerghma-Bundes, sind Berberstämme, die vielfach noch unterirdisch in Höhlenwohnungen hausen, mit einem schachtartigen Hof als Mittelpunkt des Hauses und Stollen als Nebenräumen. Sehr interessant war hier das

Studium der jüdischen Nomadenstämme, die sich von den Berberstämmen der Umgebung nur unmerklich unterscheiden.

Den Grundstock der eingeborenen, in den südlichen Landesteilen abseits der Oasen noch vorwiegend nomadischen Bevölkerung Nordafrikas bilden die Berber, die aber — vor allem in den Städten — immerhin etwas mit Arabern untermischt und in den südlichen Landesteilen stark mit Negerelementen durchsetzt sind und nur noch im Gebirge relativ rein leben.



Abb. 2. Mann aus Constantine. Picard phot.

Abb. 2 zeigt einen ziemlich reinen Stadt-Berber aus Constantine. Seine Augen waren allerdings dunkel, die Haarfarbe ließ sich nicht ermitteln, da er kahl rasiert war. Diese Stadt, die einen beispiellosen Wechsel an geschichtlichen Erlebnissen hinter sich hat, die die Herrschaft Roms, der Vandalen, die byzantinische, arabische und türkische Herrschaft überdauert hat, diese zähe Stadt scheint auch ihren Bewohnern infolge ihrer isolierten Lage das alte Blut der Berber erhalten zu haben. In Constantine wurden wir auch in ein arabisches Haus eingeladen und hatten so Gelegenheit, die Frauen und Töchter unseres Gastgebers unverschleiert zu sehen (Abb. 3).

Gebirgsberber trafen wir in Aurès auf etwa 1300 m Höhe. Ihr mit



Kapuze versehener Burnus ist vornehmlich im Atlas verbreitet und dient als Schutz gegen Regen und Kälte.



Abb. 3. Frau und Töchter Mohammed ben Sliman's in Constantine. Picard phot.



Abb. 4. Neger-Boy (mit Araberblut?) Biskra. Picard phot.

Diese Leute waren blond, blauäugig und von ziemlich heller Hautfarbe — also reine Gebirgsberber. Schön ist das reichverzierte Sattelzeug. Bisweilen sieht man statt der wulstförmigen Erhöhung am Sattelknopf

ein regelrechtes Kreuz, wohl ein Rudiment christlicher Einflüsse. Sonst sind die Berber äußerlich gänzlich arabisiert.

Im Saharagebiet leben zahlreiche „vernegerte Araber“, wofür Abb. 4 ein gutes Beispiel gibt.

Trotz ziemlich heller Hautfarbe erkennt man den negroiden Charakter: die breiten platten Nasen, die wulstigen Lippen, das Mißverhältnis der langen Arme zeigen den Negereinschlag.

Abb. 5 zeigt einen anderen Mischling, der im Typus an Hima- oder Dualla-Neger erinnert, und dessen dunkle Hautfarbe bereits auf die Nähe des Sudan hinweist.

Bei dem abnorm langen Schädel des in Abb. 6 abgebildeten Sahara-Kindes haben wir es nicht mit einem Rassenmerkmal zu tun, sondern



Abb. 5. Negermischling, im Typus an Hima- oder Dualla-Neger erinnernd. Biskra (Prov. Constantine). Picard phot.

mit einer Schädelanomalie, die durch frühzeitige Verknöcherung der Sagittalnaht zustande kommt: ein skaphokephaler Schädel. Er trägt einen bescheidenen Schopf, wie ihn die frommen Mohammedaner zu tragen pflegen.

Im südlichen Tunesien interessierten uns besonders die dortigen Juden. Man unterscheidet in Nordafrika im wesentlichen zwei Typen von Juden:

1. Verhältnismäßig erst jung angesiedelte, nämlich die zu Ende des 15. Jahrhunderts aus Spanien und Portugal vertriebenen. Sie leben meistens in den Küstenstädten und unterscheiden sich wenig von europäischen Juden, haben eine etwas dunklere Hautfarbe und fast nur schwarzes Haar. In ihrem Wesen sind sie bereits europäisiert. Abb. 7 zeigt Juden aus Constantine, ein Eisenbahnbeamter und ein Schreiner, die beide sehr intelligent waren. Bezüglich ihrer Herkunft wußten sie nichts

Anderes, als daß sie immer in Constantine ansässig waren. Deren Frauen sind berühmt durch ihre mittelalterlichen Trachten und durch ihre Schönheit.

2. Von diesen grundverschieden nun sind die eingeborenen Juden Süd-Tunesiens, die dort nachgewiesenermaßen seit mehr als 2000 Jahren leben. Sie unterscheiden sich von den erwähnten Juden im physischen Typus, in Kleidung, Gewohnheiten und Sitten. Doch ist man außer Stande, sie von den Mohammedanern ihrer Umgebung zu unterscheiden (Abb. 8), sie ähneln jeweils den Stämmen, unter denen sie leben, bilden selber Nomadenstämme, ja hausen auch als richtige Troglodyten — (es ist bezeichnend für ihren Kulturzustand, daß mich ein Araber vor ihnen mit den Worten warnte: *Ils sont sauvages*); — in den Sahara-Oasen aber leben sie getrennt von den Mohammedanern. Die nomadisierenden Stämme aber schicken, wie die Berberstämme, ihre Töchter (Abb. 9, 10) in die Oasenstädte als Tänzerinnen. Äußere Unterscheidungsmerkmale sind, daß die jüdischen Frauen unver Schleiert sind, ihr Haar und ihre Hände mit Henna rot färben und daß sie im ganzen vielleicht von hellerer Hautfarbe sind. Doch findet man unter ihnen ebenso viel negroiden Einschlag, wie unter den Berbern.

Bis zu welchem Grade die Tuareks der zentralen Sahara nur besonders kriegerische Berberstämme oder Reste afrikanischer Urbevölkerung darstellen, ist noch nicht aufgeklärt.

Hier im südlichen Tunesien, wo die großen Karawanenstraßen des nördlichen Sudan enden, begegnet man viel Neger-elementen. (Abb. 11.)

In der heiligen Stadt Kairouan, die zahllose Moscheen und Betschulen hat, konnten wir durch Magistratserlaubnis die Moscheen betreten, und hatten so Gelegenheit, die Kasteiungen der ursprünglich marokkanischen Assouia-Sekte in Kairouan zu sehen. Um davon ein Bild zu geben, will ich hier ganz kurz einen Auszug aus meinem Tagebuch wiedergeben:

„Wir hatten viel von den grausigen Kasteiungen der Assouias gehört und begaben uns, etwas gespannt, eines Freitagnachmittags nach einer kleinen Moschee, die unmittelbar vor den Stadtmauern Kairouans lag.

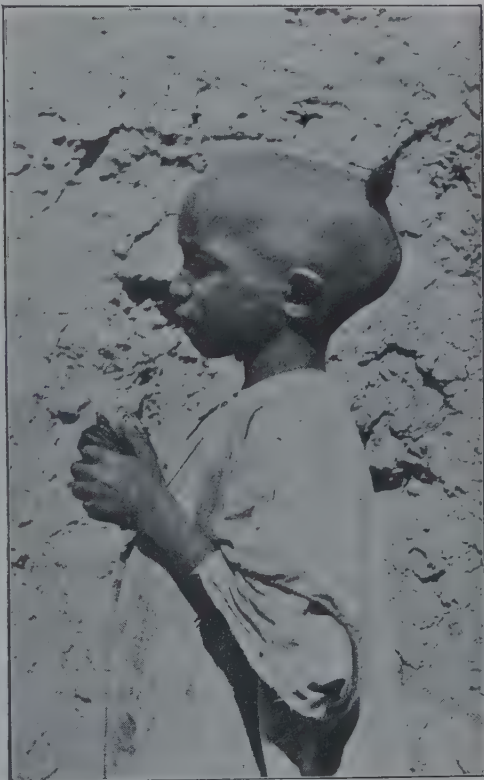


Abb 6. Nigger-Boy, mit skaphokephalem Schädel. Biskra. Picard phot.



Die Moschee, die innen schmucklos, weiß getüncht war, hatte den üblichen quadratischen Mittelraum, der von Säulen in Hufeisenbogen umstanden war.

Als ich mit meinem Bruder und einem arabischen Diener den Raum betrat, saßen sich auf schlichten Matten zwei Reihen einander gegenüber,

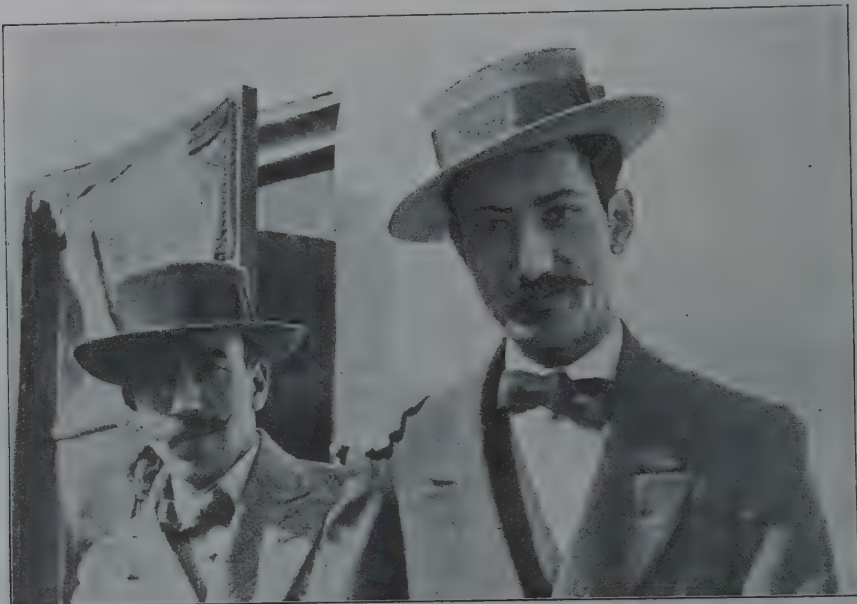


Abb. 7. Spaniolim (spanische Juden) aus Constantine.



Abb. 8. Juden Südtunesiens. Picard phot.

die eintönig Suren aus dem Koran herleierten und dazu in einem unverständlichen Rhythmus sangen. In der Mitte der uns zugewandten Reihe saß der Vorbeter, ein eunuchenhaft aussehender junger Mann von etwas über 20 Jahren, neben ihm ältere Männer, zu beiden Seiten einige, die Handtrommeln bedienten. Wir saßen seitlich hinter den Säulen und betrach-

teten die eigenartige Szenerie, die entgegen unseren Erwartungen vorerst recht harmlos aussah. Alle Leute waren aber auffallend mager und zeigten viele Narben im Gesicht. Der Ausdruck mancher zeigte eine verzerrte Leidenschaft, die Augen tief liegend, manche erinnerten an typische Epileptikerphysiognomien. Unter dem Chor waren sogar einige halbwüchsige Knaben, die so recht nach Knabenart während der Suren mit Erdnüssen miteinander spielten.

Inzwischen wuchs das Tempo der Gebete, der Rhythmus der Trommeln wurde lebhafter und lebhafter. Die Sänger schrien, daß ihnen die Adern



Abb. 9. Tänzerin vom Stamme der Ouled Nail in Biskra, Prov. Constantine. Picard phot.



Abb. 10. Tänzerin vom Stamme der Ouled Nail in Biskra. Picard phot.

schwollen, die Trommeln wurden über glühenden Kohlenbecken erhitzt und straff gespannt und gaben schrille Töne. Noch schien ein Takt in der suggerierenden Musik zu sein, die immer lauter wurde. Da erhob sich einer aus der tosenden Reihe, hielt beide Hände an den Mund und brüllte aus Leibeskräften; ihm folgten andere, bis über ein Dutzend im Raume stand. Sie stellten sich nebeneinander und tanzten nach dem wilden Rhythmus der Trommeln, riefen dazu immer „Hau“ und stampften dazu mit den Füßen. Die Musik wurde toller und wilder, sie brüllten ihr „Hau“ und waren in einer furchtbaren Ekstase. Jetzt machen alle zusammen wilde tiefe Verbeugungen, wobei der Fez fortfliegt, die beiden an den Ecken berühren mit ihrem Kopf den Boden. Die Musik wurde

noch lauter, rascher, wilder. Man kann im allgemeinen Getöse kein Instrument oder Stimme mehr unterscheiden, nur wie ein wilder Schlachtruf erbraust dazwischen das „Hau“. Nun ging seitlich eine Tür auf. Ein Mann bringt einen Arm voll haarspitzer Degen herein, die als Griff bleigefüllte Kolben haben. Da löst sich die Reihe und einer stürzt mit entblößtem Oberkörper vor unter wilden Verrenkungen seines Körpers, daß sein Schopf mit aller Wucht herumfliegt. Sein Blick ist stier auf die Degen gerichtet. Er nimmt einen, bohrt ihn durch beide Backen und trägt ihn zwischen den Zähnen. Kein Blut, kein Schmerz.

Ein anderer stürzt vor, steckt sich zwei Degen in die Bauchhaut, die ein großer Mann in rotem Burnus ihm mit einem Holzhammer ins Fleisch treibt. Er brüllt unablässig, daß die Hiebe stärker sein sollen.



Abb. 11. Negerin aus Gabes (Tunis).

Einer sticht sich den Degen durch die Haut über dem Kehlkopf. Alle gehen dann mit verzücktem Ausdruck umher und beenden ihren Rundgang beim Vorbeter. Der junge Marabout flüstert ihnen beruhigend Koranverse ins Ohr, zieht ihnen das furchtbare Instrument aus dem Körper und drückt ein Tuch auf die Wunde.

Inzwischen bedient der im roten Burnus die sinnlos Hingerissenen; aber einer, der es nicht abwarten konnte, bis ihm die Folterinstrumente mit der Holzkeule hineingetrieben werden, setzt sich zwei Degen auf die Schultern und rast damit durch den ganzen Raum — in der Richtung auf uns zu — prallt mit der einen Bleikeule gegen eine Säule, daß ihm die Degenspitze die Rückenhaut durchspießt. Den anderen Degen schlug er direkt vor uns mit aller Wucht auf den Boden, bis die Spitze auf dem Rücken heraustrat.

Mir grauste in diesem wahnsinnerfüllten Raum und ich sah eben noch meinen Bruder an den Säulen sich entlangtastend hinausschwanken. Ihm folgte eiligst unser Araber. Aber noch nicht genug der Kasteiungen. Der Mann im roten Burnus bringt einen Korb, und alle stürzen ganz toll vor Gier auf die bereitgehaltenen „Leckerbissen“, die ihnen als Glasscherben und lebende Skorpione über ihren gierig geöffneten Mund gehalten werden, und sie streiten sich noch darum. Sie würgen dann tatsächlich die furchtbare Mahlzeit hinunter, alles in wilder Ekstase, ein ohrenbetäubender Lärm, fanatische Tänze — — —.

Die freiwillig Gefolterten tanzen zum Teil weiter, teilweise liegen sie ganz regungslos an einer Säule, einem Epileptiker gleichend nach dem Anfall. Allmählich erschöpfen sich die Leute, das Getöse ebte ab, die



Trommeln wurden gedämpfter, der Rhythmus langsamer — und schließlich verstummte das fanatische Schauspiel.“

Die Schmucksachen der Beduinenfrauen, von denen ich Gelegenheit hatte, einige zu erwerben und die von ihnen als Fibeln getragen

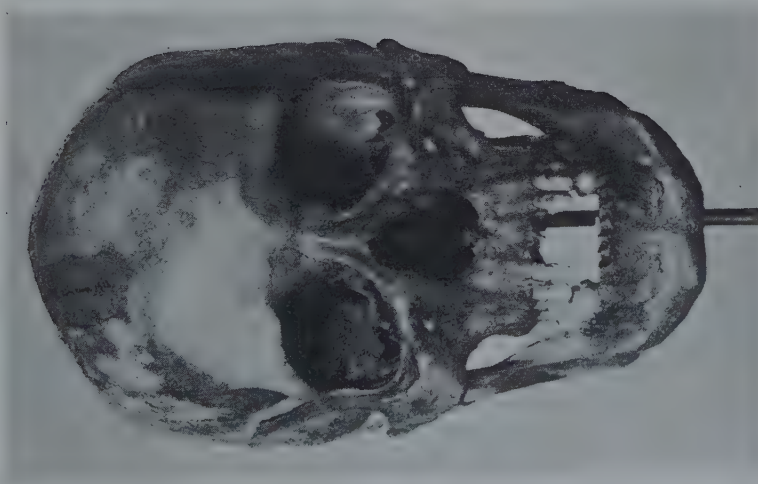
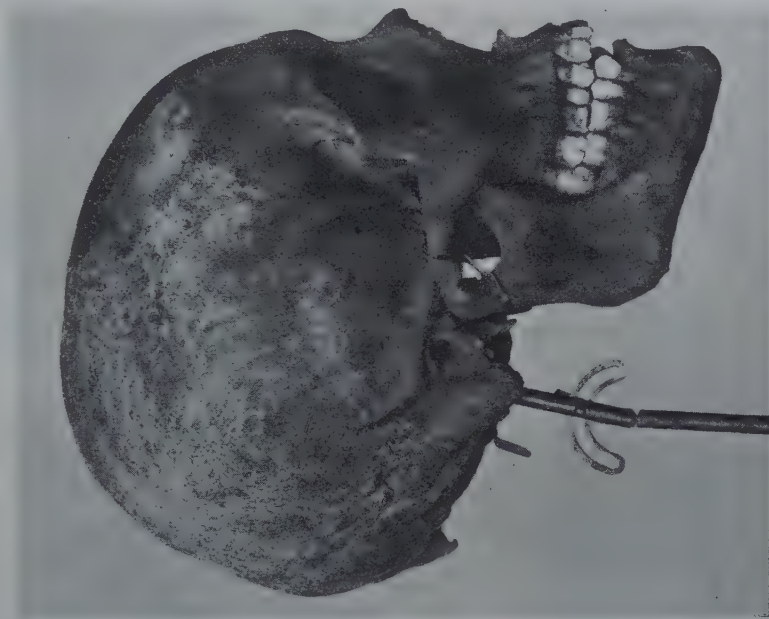


Abb. 12a. b. Berberschädel aus dem Araber-Friedhof der heiligen Stadt Kairouan.  
Picard phot.

wurden, sind meist nach antiken und byzantinischen Vorbildern hergestellt und mit grobgefaßten Blutsteinen geschmückt, dazwischen vielfarbiges Email.

Zum Schlusse möchte ich noch einen Schädel vorlegen (Abb. 12a. b).

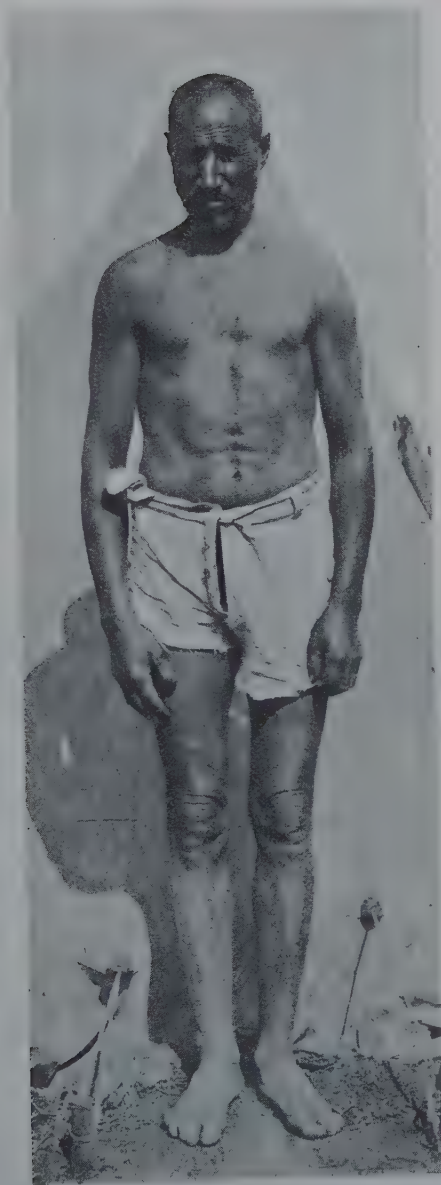
dessen anthropologische Provenienz wohl auf einen reinen Berber zurückgeht. Er entstammt dem Araberfriedhof der heiligen Stadt Kairouan, wo ich ihn mit einem Dutzend anderer ausgegraben habe. Doch ist es mir leider nur gelungen, diesen einen vor dem Fanatismus der Eingeborenen zu bergen. Dieser lag mit dem vollständigen übrigen Skelett in einem ausgemauerten Ziegelgrab in Kastenform.

Es ist ein ungewöhnlich großer, langer und hoher Schädel eines erwachsenen Mannes mit verhältnismäßig hochgehenden Schläfenlinien, einer außerordentlich kräftigen *Protuberantia occipitalis externa*, die etwa der Nr. 5 im Schema von Broca (Martin S. 734) entspricht und einer geringen alveolaren Prognathie. Der Schädel ist mit Ausnahme des Verlustes der beiden Tränenbeine und fast des ganzen Siebbeines sowie einer Beschädigung am linken Unterkieferwinkel tadellos erhalten, nur fehlen ihm oben die beiden mittleren Schneidezähne und unten alle vier Schneidezähne und die beiden Eckzähne. Im Bereich des Stirnbeins finden sich eine Anzahl von unbedeutenden flachen Narben, über deren Entstehung eine sichere Angabe unmöglich ist.

#### Maße:

Länge der Hirnkapsel . . . . .	198 mm
Breite       "       " . . . . .	139 "
Höhe       "       " . . . . .	145 "
Gesichtshöhe . . . . .	132 "
Obergesichtshöhe . . . . .	80 "
Nasenhöhe . . . . .	58 "
Jochbreite . . . . .	124 "
Nasenbreite . . . . .	29 "
Demgemäß ist der Längenbreiten-Index . . . . .	709
" Längenhöhen-Index . . . . .	732
" Breitenhöhen-Index . . . . .	104
" Gesichts-Index . . . . .	984
" Obergesichts-Index . . . . .	597
und       " Nasen-Index . . . . .	80

(7) Herr Otto Caesar Artbauer, Wien, hatte 1912 während einer achtmonatigen Forschungsreise durch die Kyrenaika im Feldlager Enwer Beys (jetzt Enwer Pascha's) trotz Kriegekrums meist ungehindert seine Aufgaben lösen können und berichtet über seine umfassende Tätigkeit, von der uns vornehmlich die anthropologischen Ergebnisse interessieren. Artbauer hatte Aufzeichnungen, Maße und Bilder von 24 Individuen der Stämme des kyrenaischen Hochlandes mitgebracht, deren fachliche Bearbeitung Dr. Loritz, München, übernommen hat. Ein wenig umfangreiches Material, aber doch von großem Wert, da eben von der Halbinsel Barka bisher noch gar nichts existiert. Zahlreiche Photographien, darunter wohlgelungene anthropologische Aufnahmen der Barkaberber, illustrierten Artbauers interessante Ausführungen.



Wasserträger, vom Stamme der Ha'ssa (Halbinsel Barka), 40 Jahre alt.  
Artbauer phot.





Hirte vom Stamme der Ait Miriam (Halbinsel Barka), 17 Jahre alt. Artbauer phot.

## Sitzung vom 16. Mai 1914.

### Vorträge:

- Hr. A. Roesicke: Mitteilung über die Ergebnisse der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition. Mit Lichtbildern.  
Hr. C. Schuchhardt: Vorlage des Goldfundes von Eberswalde. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Herr Seler.

(1) Gestorben ist der bekannte Anthropologe Generalstabsarzt Dr. Augustin Weisbach in Graz, korrespondierendes Mitglied seit 1910.

(2) Neu aufgenommen sind:

Kaiser-Wilhelm-Museum, Crefeld.

Hr. Pfarrer Hessler, Beerfelde, Kr. Lebus.

Hr. Zahnarzt Rudolf Goldbarth, Charlottenburg.

Hr. cand. med. Rud. J. Fromholz, Eberswalde.

Fr. Ascher, Berlin.

Hr. stud. phil. Wilhelm Friedensburg, Berlin.

(3) An Stelle Ehrenreich's, der am 14. April d. J. verschied, ist Herr Kontre-Admiral z. D. Franz Strauch, der seit dem Jahre 1877 Mitglied der Gesellschaft ist, zum Mitgliede des Beirats gewählt worden.

(4) Durch die Zeitungen geht die Nachricht, daß unser korrespondierendes Mitglied Erland Freiherr von Nordenskiöld, der auf einer neuen Forschungsreise im östlichen Bolivien begriffen ist und von Cochabamba über Chimoré bis nach Trinidad am Rio Mamoré gelangt war, mit seinen Begleitern von den Indianern niedergemetzelt worden sei. Die Nachricht scheint aber auf einer Verwechslung zu beruhen. Nicht Nordenskiöld, sondern einer seiner Begleiter, John Berg, hat, wie Nordenskiöld selbst aus Trinidad am Rio Mamoré in einem vom 5. Februar datierten Briefe meldet, sein Leben eingebüßt, indem er auf dem Wege zur Post der kleinen Stadt Santa Ana, nordwestlich von Trinidad, überfallen und beraubt wurde.

(5) Herr Spatz, der eine Forschungsreise nach der Sahara zum Zwecke zoologischer und prähistorischer Sammlungen unternommen hat,

meldet, daß er bis Idelès am Hoggar-Plateau (1400 m) gelangt sei, dort aber umkehren mußte, weil es seit sieben Jahren nicht mehr geregnet hat, und die Kamele kein Wasser mehr fanden. Er habe aber im übrigen gute Resultate gehabt und reiche prähistorische und ethnographische, wie zoologische Sammlungen machen können.

(6) Herr A. Jahn in Caracas sendet einen Bericht über die Pfahldörfer der Parauhano in der Lagune von Maracaybo, der in dem ersten Teile dieses Doppelheftes abgedruckt ist.

(7) Das Organisationskomitee des „1<sup>er</sup> Congrès International d'Ethnologie et d'Ethnographie“, der am 1.—5. Juni d. J. in Neuchâtel stattfindet, sendet Einladung zur Teilnahme.

(8) Vor der Tagesordnung legt Hr. Fromholz

### **steinzeitliche Geräte aus der algerischen Sahara**

vor und bemerkt dazu:

Die Gegenstände wurden gesammelt vom Vortragenden zusammen mit Herrn P. W. H. Spatz auf einer Reise, die von Ouargla (Algerien) südlich über Ain Teiba, Messeguem, El Mader, Tin Sig, Temassinine, zurück über Tabankort, Tin Yagguin, Ain Tartra nach Ouargla ging. Die durchreiste Gegend trägt von Ouargla bis kurz vor Ain Teiba Steppencharakter. Es folgt die Barriere der hohen Dünen, die sich ost-westlich etwa von Fort Inifel bis Ghadames hinzieht, gebildet durch 200 bis 300 m hohe Sandrücken mit teilweise überraschend steilem Böschungswinkel. Zwischen den Dünenzügen liegen ebene, mit Steinschotter bedeckte Talplateaus, Ghessi genannt. An die Dünenregion schließt sich an das Tadmaïtgebirge und die Hochebene von Tinghert, ersteres hohe (bis 900 m) Tafelberge mit dichtbewachsenen Flußbetten an den Abhängen, letztere eine fast gänzlich vegetations- und leblose Geröllfläche. Temassinine bildet den östlichen Grenzpunkt dieser Hochebene, dort setzen nach Süden zu die Dünen, nach Nordosten Steilhänge an. Bei Tin Yagguin beginnt dann der uralte Ostweg durch die hohen Dünen, der im Norden bei Ain Tartra endigt. —

In der Steppe wurden wenige Stücke gesammelt, es waren stets fertige Manufakte, Absplisse und Splitter wurden nicht gefunden.

Einige Kilometer südlich von Ain Teiba, im Ghessi Khossel lag die erste größere Fundstelle. Neben Messern, Schabern, Hausteinen aus Flint traten Mühlenrümmer und Urnenstücke auf. Am Hessi (Brunnen) Sihdi Bou Khachba wurde eine Lagerstätte gefunden, sehr versteckt in einer Dünenrunse. Hunderte feinsten Nadeln und Spitzen aus Flint, Straußeneischalenringe und verzierte Schalenstücke, Mühlenschalen mit Reibsteinen, Knochenreste und Kohle füllten die Runse etwa einen halben Meter hoch an. Auffallend waren ganz kleine, 1—2 cm lange, feingearbeitete Schaber, Messer und Spitzen, ebenso kleine Messer mit geschweiffter Klinge. Sie gleichen genau den südafrikanischen, von Johnson „pigmy imple-



ments“ genannten Stücken und den Kleinformen des Mittelmeergebietes. Ferner wurde gefunden ein kurzer, polierter Nephritstab und Stücke Quarz, die Schlagspuren aufwiesen. Dieser Nephrit ist mit mehreren anderen Materialien in einer der fünf verlorengegangenen Frachtkisten gewesen, deren Verlust auf der Heimreise mir so schweren Schaden zugefügt hat. — Im Ghessi ben Abbou, einem langgestreckten Talplateau, reiht sich ein Lagerplatz an den anderen. Von weither sichtbare schwarze Erhebungen am Talrand kennzeichnen die Stelle. Bei einer flüchtigen Grabung fand ich massenhaft Aschenreste, Knochen, Topfscherben und Flintmanufakte neben zahllosen angeschwärzten Stücken Straußeneischale. Mehrfach wurden Depots von 12—25 Steinkernen und Faustkeilen gefunden — in der steinlosen Sandregion vereinzelt daliegend. Diese Lagerplätze und Depotfunde setzten sich fort in den Paralleltälern des Ghessi ben Abbou bis zum Südrand der Dünen. Beim Verlassen der Dünen fanden wir die Stellen, an denen die weiter nördlich entdeckten Instrumente hergestellt waren. Braungelbe und graue Feuersteinknollen traten dort zu Tage. Die ersten Bearbeitungsstellen waren von den Fundstellen um mehrere Kilometer entfernt. Neben jetzt massenhaft auftretenden Absplissen wurden besonders Schlagsteine in erheblicher Anzahl gefunden, ferner ein polierter Ovalhammer mit einseitiger Klemmrinne, flache, runde Reibsteine mehrfach. — Zwischen den rundgeschliffenen Kieseln der Dünentäler kommt kein Stück Flint vor. Sieht man dort eines liegen, so kann man sicher sein, ein Manufakt vor sich zu haben. Die Entfernung der Materialfundstellen von den nördlicheren Lagerfunden beträgt fast 200 *km*. —

Die Funde, welche im Steinschotter des Oued (Fluß) Messeguem gemacht wurden, waren von erheblich älterem Charakter als die aus dem Dünengebiet. Es traten hauptsächlich auf Faustkeile und große, starke Schaber. Neben den Hügelgräbern auf den Kuppen der Tafelberge wurden ebenfalls Faustkeile und Schaber entdeckt, in der gleichen Gegend mehrfach an der Erdoberfläche Topfscherben mit Punktreihenmuster. Im Dünengebiet trat mehrfach das Fischgrätenmuster auf (vgl. Scherben- und Gebäudeornamente in Südafrika sowie rezente Kabylen-topfmuster!). Die Steintumuli des Tadmait erreichten, soweit gemessen, mehr als 15 *m* Durchmesser. Geöffnet wurde keiner — aus Mangel an Zeit. —

Auf dem Tinghertplateau fanden sich Manufakte nur vereinzelt, nur am Rande von Strombetten wurden Fundfelder festgestellt (Oued Hadjadj). Bei Temassinine fanden sich Faustkeile (Acheul-ähnliche Typen!) neben Schabern, Straußeneischalenstücken und Topfscherben von auffallend rotem Material. Diese Scherben zeichnen sich durch hellen porzellanartigen Klang aus. — Auf dem Rückweg von Temassinine fanden sich Manufakte noch bei Tin Yagguin, einer Wasserstelle mit zurzeit ungenießbarem Wasser. Auf einem weitausgedehnten, mit Hausteinen, Schabern, massenhaften Abschlägen und Straußeneischalenstücken bedeckten Platz lagen neben großen Faustkeilen eine polierte Platte aus weißem Material und zwei fast 1 *m* im Durchmesser große Mühltröge aus

rotem, feinkörnigem Material. — Einige Kilometer weiter nördlich im Dünengebiet Reste eines großen Topfes mit mehr als 2 cm dicken Wänden. —

Es traten unter den Funden ferner auf zweimal Pfeilspitzen mit breiter Schneide, (T-Form des Pfeilkopfes), zweimal Pfeilspitzen mit Randeinkerbungen, die Herr Professor Lewin als receptacula für colloides Gift erklärte. Endlich in Temassinin eine geschliffene Axt aus grünem Material (Syenit?), von der Form der Bronzekelte. Über eine Reihe anderer Stücke kann ich nicht berichten, da sie in den Besitz des Herrn Frobenius übergegangen sind. —

Die gegenwärtigen Verhältnisse würden in keiner Weise eine derartig dichte Besiedelung des Dünengebietes und des Tadmaït gestatten, wie sie einst, den Steingeräten zufolge, dort bestanden hat. Wie ich bei der Vorführung der wenigen, mir erhalten gebliebenen Lichtbilder ausführen konnte, hört die Vegetation nach längerer Trockenperiode gänzlich auf, um nach kurzem Regen sofort in überraschendster Weise neu zu erwachen. Diese Regenfälle erstrecken sich heute nur noch über kleine Striche des Dünengebietes, außerdem bleiben sie bisweilen für 3—5 Jahre ganz aus. Die südlichen Tribus der Schamba und Ouled Bou Hammou befinden sich dementsprechend in jedem Frühjahr auf der Wanderung von einem Regenplatz zum anderen. Vor ihnen her ziehen die kleinen Gesellschaften der roten Gazelle und der Mendesantilope, — um beim Erscheinen der ersten Dromedarherde und des ersten Zeltes wieder zu verschwinden. —

Die Umwandlungen, die ein Regenfall im Sandgebiet, ein einziges „Abkommen“ eines Oued am Hang des Tadmaït in der Vegetation mit sich bringt, sind erstaunlich. In wenigen Wochen bedecken sich die Büsche und Krüppelbäume mit Laub, Gras, und Blumen überziehen den Boden, und eine zwar nicht arten- aber desto individuenreichere Fauna tummelt sich in einem Gebiete, das fünf Vögel und ein halbes Dutzend Säugetiere als ständige Bewohner kennt. —

Eine größere Anzahl von Regenfällen in den Gebieten, deren Reichtum an steinzeitlichen Siedlungen bei den heutigen Verhältnissen unerklärlich bliebe, würde dort wieder ideale Lebensbedingungen für Nomadenhorden, für Sammler und Jäger schaffen, wie sie zweifelsohne einst dort den Benutzern der Steininstrumente den Aufenthalt ermöglicht haben. —

Auf einen Punkt möchte ich zum Schluß noch hinweisen: auf die Lage der Fundplätze am Fuß der Dünen. Diese Wohnstätten ziehen sich unmittelbar an der Basis der Sandketten hin, höchstens 20—30 m von ihnen entfernt. Aus der Lage der Funde, ihrer gleichmäßigen Verteilung und ihrem vereinzelt Vorkommen in den ersten Vordünen ist zu schließen, daß sich die Dünen — denen ja vielfach, besonders von französischer Seite, große Beweglichkeit zugesprochen wird — seit den Zeiten jener Steinkulturen nicht im geringsten vom Fleck bewegt haben.

Unter den Nahrungsmitteln der damaligen Jäger ist bemerkenswert die dominierende Stellung des Straußeneies. Auf jedem Lagerplatz fanden

sich Haufen von Schalenstücken, teilweise intensiv blauschwarz gefärbt durch Eindringen feinsten Kohleteile. — Schmuckringe und drei- oder viereckige Spielstücke aus Eischale waren häufig. Schmuckringe genau gleich den heutigen der Ovaherero. —

Knochenreste wurden an zwei Stellen gesammelt, sind aber mit dem oben erwähnten anderen Material leider verloren gegangen. Auffällig war dazwischen das mehrfache Auftreten von Dromedarzähnen. —

Mein Reisegefährte Spatz ist zusammen mit Baron Geyr von Schweppenburg jetzt wieder unten in jenen entlegenen Gebieten der Nordsahara. Vor wenigen Tagen kam Nachricht von ihm — nach langer Zeit zum erstenmal. Er ist bis Idélès im Hoggargebirge vorgedrungen. So können wir mit Recht hoffen, von ihm weiteres, umfangreicheres Material aus der Gegend von Ain Teiba bis Jdélès zu erhalten — vor allem auch rezente Töpfereien der Schamba und Tuareg.

### Diskussion.

Hr. P. Staudinger: Die vorliegende, aus der Inner-Sahara stammende Steinartefaktsammlung des Herrn Fromholz ist in ihrer Vielseitigkeit und Reichhaltigkeit von ganz besonderer Wichtigkeit. Vor 20 bis 30 Jahren hatte die Steinzeit Afrikas für die meisten Ethnologen leider ein nur sehr geringes Interesse, wir wußten auch über das Auftreten derselben sehr wenig, bis die Veröffentlichung des Kongomuseums *L'Age de la Pierre* von X. Steinier aus Innerafrika, dann die Funde der Expedition Foureau in der Sahara und Sudan und schließlich auch das Werk von Desplagnes über Sahara und Französisch-Westafrika auch den Fernerstehenden bedeutsame Mitteilungen brachten, ganz abgesehen von den südalgerischen Forschungen, namentlich unter Flamand.

Die vorliegenden Stücke zeigen nun sehr wichtige, teilweise allerdings voneinander verschiedene Typen. Eine Anzahl derselben könnte man ohne weiteres als übereinstimmend mit denen unserer europäischen Moustérien-, Acheuléen- usw. Periode ansprechen. Auch den von Schweinfurth in Egypten gesammelten Artefakten gleichen verschiedene. Die Massenhaftigkeit des Vorkommens der Funde läßt auf eine viel stärkere Bevölkerung der Gegend in den früheren Zeiten schließen.

Sehr eigenartig und bedeutsam ist auch eine Anzahl der ausgestellten Topfscherben, z. B. die stark gebrannten und rötlich gefärbten. Auf einigen Stücken sieht man das Fischgrätenmuster, wie wir es auch bei den Bauten von Zimbaye finden. Auch an dieser Stelle möchte ich wieder auf den Zusammenhang bzw. die Gleichartigkeit und große Ähnlichkeit der Steinartefakte mit den in Südafrika gemachten und z. B. auch von Johnson veröffentlichten hinweisen. Ebenso gleichen sich gewisse bearbeitete Straußeneierschalenstücke. Aber gerade die Steingerätformen sind zum Teil verblüffend ähnlich.

Hr. Schuchhardt wies auf zahlreiche Feuersteingeräte unter den Funden des Herrn Fromholz hin, die nach ihrer Form und ihrer feinen Bearbeitung so sehr an die Werkzeuge des Europäischen Paläolithikums,



insbesondere des Chelléen und Acheuléen erinnern, dass man doch versucht ist, einen Zusammenhang anzunehmen.

(9) Vor der Tagesordnung zeigt Hr. Hans Virchow ein Präparat

### Halb Schädel — halb Maske eines Negers.

Ich habe schon öfters Präparate vorgelegt, in welchen die eine Schädelhälfte mit dem Gipsabguß der gegenüberliegenden Kopfhälfte zu-

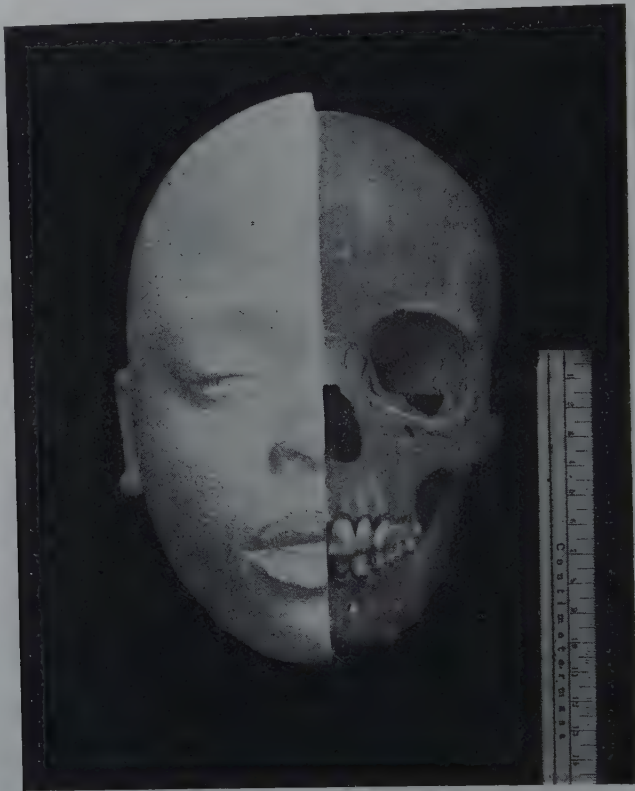


Abb. 1. Linke Schädelhälfte und Gypsabguß der rechten Kopfhälfte eines 17 jähr. Ovambo zusammengesetzt in Vorderansicht.

sammengesetzt war, um dadurch die Beziehungen von Schädel und Kopf, insbesondere Gesicht, anschaulich zu machen, zuletzt in der Sitzung vom 21. Februar d. J. Bei dem Interesse, welches sich gegenwärtig in zunehmenden Maße diesen Beziehungen zugewendet hat, habe ich mich entschlossen, auch einen Negerkopf für diesen Zweck zu opfern. Ich glaube annehmen zu dürfen, daß sich den Betrachtern der beiden beigegebenen Figuren die Überzeugung aufdrängen wird, daß es wünschenswert ist, von den Schädeln aus die Gesichter und von den Gesichtern aus die Schädel besser zu verstehen.

Natürlich ist ein rechter Nutzen nur zu erwarten, wenn die Gesichter

der zur Verwendung gelangenden Köpfe frei sind von jeder Verdrückung und Verziehung, was ja bei den aus dem Auslande übersendeten Köpfen leider so gut wie nie zutrifft. Der in meinem Fall verwendete Kopf war von der verlangten guten Beschaffenheit, indem der Übersender, Herr Dr. Josef Seibert, Regierungsarzt in Windhuk, mit größter Sorgfalt die Erhärtung in Formalin und die Verpackung überwacht hatte.

Es ist der Kopf eines 17jährigen männlichen Ovambo, welcher am 25. Oktober 1912 an „Lungenentzündung“ verstorben war.

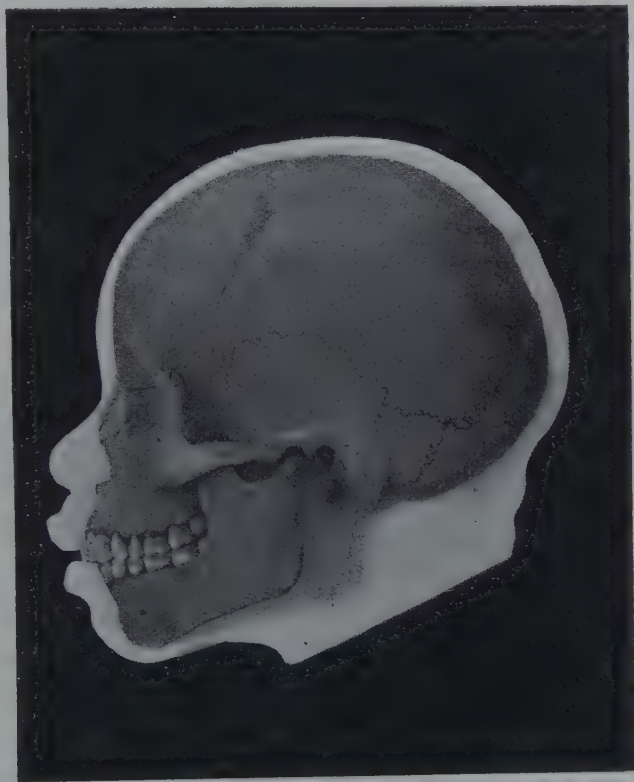


Abb. 2. Das gleiche Präparat wie Abb. 1 in Seitenansicht.

Das zur Herstellung des Präparates verwendete Verfahren war das gleiche, welches ich in der Februar-Sitzung beschrieben habe.

Es stellte sich nun aber, als Schädelhälfte und Maskenhälfte zusammengesetzt werden sollten, ein Fehler heraus. Es paßten nämlich die Bohrlöcher im Schädel und im Gips nicht mehr zusammen. Der Fehler konnte entweder darin bestehen, daß die Maske durch Quellung des Gipses zu groß, oder daß der Schädel durch Schrumpfung im Anschluß an die Maceration zu klein geworden war. Die Entscheidung war im vorliegenden Falle mit voller Sicherheit zu treffen, da die feucht aufbewahrte rechte Kopfhälfte zur Kontrolle zur Verfügung stand. Es ergab sich, daß der Fehler auf seiten des Schädels lag. An der feucht auf-

bewahrten Kopfhälfte beträgt die Entfernung vom Nasion bis zum Lambda 169,5 mm, an der ausmacerierten Schädelhälfte 165,5 mm. Die Verkleinerung beläuft sich also auf 2,36 %.

Daß beim Macerieren die Knochen etwas kleiner werden, hatten wir schon seit langem vermutet; ich war darauf besonders geführt worden bei Arbeiten mit Wirbelsäulen, welche nach dem Formverfahren aufgestellt werden sollten, da bei diesen die Knochen nicht immer völlig fest in den Formen lagen. Sollten die Erörterungen über die Beziehung von Schädeln zu Masken die Gestalt von Präzisionsuntersuchungen annehmen, so wäre die vorliegende genaue Feststellung wohl nicht ohne Wert. Man darf jedoch das Ergebnis dieses Einzelfalles nicht verallgemeinern; an dem in der Februar-Sitzung vorgelegten Präparat paßten die Bohrungen im Gips und im Schädel haarscharf, war also keine Schrumpfung des Knochens eingetreten. Welche Umstände das Ergebnis beeinflussen können, will ich nicht erörtern; es handelte sich bei jenem Europäer um einen älteren Mann, bei dem Ovambo um einen Siebzehnjährigen. Ob bei letzterem der Fehler durch Zusammentrocknen innerhalb der Nähte oder durch Schrumpfung des Knochens selbst entstanden war, muß ich unentschieden lassen.

Es blieb nun nichts weiter übrig, als sich mit dem Fehler in möglichst wenig störender Weise abzufinden. Da es hauptsächlich auf die Beziehungen der Gesichtsweichteile zum Schädel ankam, so wurde darauf Bedacht genommen, daß die Vorderseite des Schädels im richtigen Abstände von der Gesichtsoberfläche blieb.

Ich hebe noch besonders zweierlei hervor: erstens, daß vor dem Abfleischen der linken Kopfhälfte die Gegend des Kiefergelenkes von Weichteilen befreit und geschabt und ein Gipsabguß von ihr genommen wurde, um den Kiefer im richtigen Abstand von der Gelenkpfanne anbringen zu können, zweitens, daß die Zähne nach Form eingesetzt wurden.

Ich füge einige Maße der Weichteildicken bei, welche an der Schnittfläche der feucht aufbewahrten rechten Kopfhälfte genommen sind, wobei ich jedoch bemerken muß, daß dies nicht sofort nach dem Durchschneiden geschah, sondern daß zuvor diese Kopfhälfte gezeichnet und dabei, indem die Arbeit sehr langsam vonstatten ging, öfters stundenlang der Luft ausgesetzt war. Wenn auch die Weichteile durch starke Formalinhärtung gut gesichert waren und während der Arbeit beständig angefeuchtet wurden, so war doch eine leichte Schrumpfung derselben eingetreten.

#### Weichteildicke.

An der Protub. occ. ext. . . . .	5 mm
Am Lambda . . . . .	5,5 "
" Inion . . . . .	5,5 "
An der Stirn maximal . . . . .	6,5 "
" d. Sut. naso-front. . . . .	6 "
Am unteren Ende d. Os nas. . . . .	4,5 "
" Oberlippenwulst . . . . .	14,5 "
" Saum der Oberlippe . . . . .	18,5 "



An der Lippenkinnngrenze . . . . .	13	mm
Am Kinn horizont. nach vorn gem. . .	11	„
„ „ schräg nach unten gem. . .	6,5	„
„ Kiefer senkrecht nach unten gem.	5,5	„

Im übrigen will ich nur wenige Bemerkungen machen:

a) Oberhalb des Musculus frontalis ist die Haut einschließlich der Subcutis dicker als auf dem Frontalis.

b) Zwischen dem unteren Abschnitt des Frontalis und dem Periost liegt eine nicht unerhebliche Lage von Bindegewebe.

c) Zwischen Nase und Lippe findet sich eine tiefe Einziehung, wie sie auch sonst bei Negern beobachtet wird.

d) Oberhalb des Oberlippensaumes liegt die Furche, welche für die Negerlippe charakteristisch und schon mehrfach Gegenstand der Erörterung gewesen ist.

(10) Herr Roesicke hält den angekündigten Vortrag:

### Mitteilungen über ethnographische Ergebnisse der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition.

Nachdem der Führer der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition, Herr Bezirksamtman Bergassessor A. Stollé, und der Geograph, Herr Privatdozent Dr. Walter Behrmann, in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über den Aufbau und Verlauf der Expedition, sowie über deren geographische Ergebnisse berichtet haben,<sup>1)</sup> möchte ich im folgenden einige Mitteilungen über die ethnographischen Ergebnisse machen. Diese sind allerdings noch nicht abgeschlossen, da der andere Ethnograph der Expedition, Herr Dr. Thurnwald, noch in Kaiser-Wilhelmsland weilt; er stieß erst zu uns, als wir schon ein Jahr in Neu-Guinea tätig waren. Unsere Arbeitsgebiete waren von vornherein völlig getrennt. Ich kann hier nicht entfernt ein völlig abgerundetes und erschöpfendes Bild von Land und Leuten meines Arbeitsgebietes geben. Anlagen und Aufgaben der Expedition brachten es mit sich, daß mein Aufenthalt in den einzelnen Siedelungen oft nur nach Stunden, meist nur nach Tagen rechnete, so daß ein tiefergehendes Studium von Gebräuchen, Sitte und Sprache nicht möglich war. Dazu kam als besonders schwerwiegender Umstand, daß ich nirgends in der Lage war, mich der Hilfe von Dolmetschern zu bedienen. Wo es überhaupt zu einer sprachlichen Verständigung mit den Eingeborenen kam, geschah dies erst dann, wenn ich von den Leuten genügend Vokabeln gelernt hatte, um eine gewisse Art von Unterhaltung mit ihnen zu führen. Daß ich dabei nie über das Aneinanderreihen von Worten hinausgekommen bin, es nie bis zu einem vollständigen, gram-

1) Bezirksamtman Stollé: Überblick über den Verlauf der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition. — Dr. Walter Behrmann: Geographische Ergebnisse der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1914. Nr. 4 Seite 249ff.

matikalisch richtig gebildeten Satze gebracht habe, bedarf unter den angedeuteten Umständen wohl kaum der Erwähnung, ebensowenig, daß es sich stets nur um konkrete Dinge, nie um abstrakte Fragen dabei handeln konnte.

Der Hauptzweck, zu dem ich hinausgeschickt wurde, war die Anlage einer möglichst reichhaltigen, ethnographischen Sammlung für deutsche Museen, in erster Linie für das hiesige Museum für Völkerkunde. Und das schönste und meiner Ansicht nach wichtigste Ergebnis meiner Arbeit ist die große, weit über 4000 Stück zählende, gut bestimmte Sammlung, welche ich heimbringen konnte. Es war hier der letzte Augenblick, zuzugreifen, ehe das Eindringen europäischer Kultur und europäischen Einflusses mit Verwaltung und Anwerbung die Kultur der Eingeborenen stark veränderte, wenn nicht vernichtete, und so hat mir bei meiner Arbeit Haddons „save vanishing data“ denn auch als vor allem zu befolgendes Gebot gegolten.

Was mein Arbeitsgebiet betrifft, so war dieses in der Hauptsache der Kaiserin Augusta-Fluß selbst, von dem früher Kambringi genannten Dorfe an — sein Name ist Tábunum — stromauf. Ferner hatte ich Gelegenheit, drei seiner Nebenflüsse zu befahren: Den Aprilfluß, wo sich nur in der Gegend, wo er für unsere Fahrzeuge schiffbar zu sein aufhörte, eine ärmliche Ansiedlung fand; den Nebenfluß Frieda, der ganz ohne menschliche Ansiedlungen war, und endlich den verhältnismäßig gut bevölkerten Maifluß. Den Hauptstrom selbst lernte ich bis etwa 900 km über Grund, von der Mündung an gerechnet, kennen, das ist bis etwa zu der Stelle, wo er nahe der holländischen Grenze beginnt, nach Süden umzubiegen. Auf den Rhein übertragen würde das etwa einer Strecke von der Mündung bis zum Bodensee entsprechen, wobei allerdings zu bedenken ist, daß der Rhein viel weniger Windungen macht, als der Kaiserin Augusta-Fluß und sich darum auch mit der gleichen Stromlänge von der Küste viel weiter entfernt als dieser.

Über den am weitesten stromab gelegenen Teil dieses Gebietes ist an dieser Stelle schon einmal im Januar 1911 von Herrn Prof. Dr. Neuhaus berichtet worden,<sup>1)</sup> ferner von Herrn Dr. Reche im August des gleichen Jahres auf dem Kongreß in Heilbronn.<sup>2)</sup>

Nach den von mir gesammelten Vokabularen haben wir es von Tábunum bis Jamánúm und Tschébandei mit ein und derselben Sprache zu tun. Dann folgt ein Dialekt, der noch verhältnismäßig ähnlich ist und in den drei Dörfern Awatíb, Málu und Jambún gesprochen wird. Besonders interessant sind die deutlichen Beziehungen im Wortschatz zu papuanischen Sprachen an der Küste nach Norden zu, wie ich sie selbst durch Sprachaufnahme mit einem meiner Hausjungen, der von der Insel Walif stammte, feststellen konnte. Einige Beispiele für diese Beziehungen sind:

1) Prof. Dr. R. Neuhaus, Zeitschr. f. Ethnol. Jahrg. 43, 1911, S. 130 ff.

2) Dr. O. Reche, Ethnographische Beobachtungen am Kaiserin Augusta-Fluß. Korrespondenzbl. Jahrg. 42, Nr. 8—12, S. 123 ff.

Deutsch	Walif	Támbunum	Málu
Fliegender Hund . . . . .	kómbi	kúmbui	kumbuí
Vogel . . . . .	uáfi	uábi	uábi
Kasuar . . . . .	ámuja	ámeja	méntě
Mann . . . . .	dúě	tū	t
Frau . . . . .	tágöä	tágua	tágō
Haar . . . . .	númpe	nímpě	námpe
Nase . . . . .	támä	tääma	tääm
Speer . . . . .	fi	vi	vai
Beil . . . . .	kulá	kurlá	kúol
Schlitztrommel . . . . .	mī	mī	rambu
Tanztrommel . . . . .	kāngu	kōāngo	kāngo
Bejahung . . . . .	auai	auär	ái
Verneinung . . . . .	kaia	kai	määm
Stehlen . . . . .	sīl	šil	lugú
Pflanzen . . . . .	kánditägä	kándi	kándi

Walif und Málu liegen in der Luftlinie etwa 120 km voneinander entfernt, d. i. so weit wie von Berlin nach Magdeburg. Wir haben es also hier mit einem für Neu-Guinea-Verhältnisse räumlich ziemlich weitreichenden sprachlichen Zusammenhange zu tun, wie er meines Wissens bisher nicht bekannt gewesen ist. Von den Missionaren der Steyler Mission, welche ja neuerdings auch eine Missionsstation am Kaiserin Augusta-Fluß unterhält, wird, so weit ich unterrichtet bin, über diese Verhältnisse in nächster Zeit im „Anthropos“ eine ausführlichere Veröffentlichung erfolgen, da der Mission von den papuanischen Küstensprachen naturgemäß ein reicheres Material zur Verfügung steht.

Auf der Strecke von Támbunum bis Tschébandei trifft man unmittelbar am Fluß gegen 20 Ansiedelungen, die im ganzen etwa 700 Hütten zählen, so daß die Bewohnerzahl mit 7- bis 8000 wohl nicht überschätzt ist. Das größte Dorf ist Támbunum mit hundert Hütten, die meist recht stattlich sind. Die Wohnhäuser zeigen hier in der Giebelspitze meist ein menschliches Gesicht: Größere Öffnungen im Flechtwerk bilden die Augen, ein Vorsprung die Nase, in welcher eine Nachbildung des Perlmutter-Nasenschmucks aus Holz fast nie fehlt. Eine große sichelförmige Öffnung stellt den Mund dar, ein aus ihm herausragendes Holzstück deutet die Zunge an. Noch größere und stattlichere Bauten pflegen die Versammlungshäuser zu sein. Das größte und ansehnlichste, das am Flusse zu finden ist, steht in Jentschémángüä und mißt fast 35 m in der Länge, über 11 m in der Breite. Der Dachfirst ist 10 m über dem Erdboden, und noch höher schwingen sich die beiden Giebelspitzen empor. Der in Holz geschnitzte Vogel mit ausgebreiteten Flügeln, der die Spitze krönt, ist wohl 20 m und mehr über dem Erdboden. Vergleichsweise entspricht das der Höhe eines Stadthauses mit Erdgeschoß und drei Stockwerken bei uns. Im Innern weisen die Balken solcher Versammlungshäuser Malereien und Schnitzereien auf, oft Gesichter, oft auch ganze Figuren oder Tiere. Vor den Versammlungshäusern stehen zylindrische Zierhügel mit stattlichen



Palmen, umgeben von einem Plankenzaun. Bei diesen Hügeln richtet man auch wohl große Steine auf und versieht diese manchmal mit Gesichtern. Es ist das um so auffallender, als man sonst hier Steine nicht zu bearbeiten gewohnt ist, außer zu Steinbeilen, was ja nur ein Anschleifen bedingt. Nur im Hunsteingebirge wurde von einem Paradiesvogeljäger Herrn Pieper, eine kleine Steinschale von 17 *cm* Durchmesser gefunden und mir liebenswürdigerweise für die Sammlung geschenkt. Nach seiner Angabe fand er dieses merkwürdige Stück fern von jeder menschlichen Siedlung im Walde bei der Hunsteinspitze zwischen zwei aufrecht stehenden Steinen. Von Eingeborenen oberhalb des Grenzjägerlagers wurde mir eines Tages ein fast kreisrunder flacher Stein gebracht, der in der Mitte durchbohrt war. Für die Eingeborenen schien er keine besondere Bedeutung oder Verwendung zu haben. Sie bezeichneten ihn auch mit dem gewöhnlichen Wort für Stein. Ein kleiner Knabe, der ihn wohl gefunden und als etwas Merkwürdiges aufgehoben hatte, überließ ihn mir für einen geringwertigen Tauschgegenstand. Diese beiden Steingeräte, die Schale und die durchlochte Steinscheibe, sind wohl mit ähnlichen aus Neu-Guinea schon bekannt gewordenen Steingeräten zusammenzustellen, welche man einer älteren Bevölkerung zuschreibt, da die jetzige dergleichen Dinge nicht kennt. Ob das auch für die bei den Versammlungshäusern stehenden großen Steine gilt, lasse ich dahingestellt sein.

Diese Häuser, in denen der Fremde empfangen wird, in denen sich die Männer (und ausschließlich diese) tagsüber, manchmal einzelne wohl auch nachts aufhalten, zum Teil auch ihre Mahlzeiten einnehmen, dienen auch zeremoniellen Zwecken, z. B. den Siegesfeiern, wenn ein Feind im Kampf erschlagen ist, und den mit der Narbentätowierung der jungen Männer verbundenen Zeremonien, die wir wohl als Mannbarkeitsfeste aufzufassen haben. Die Vornahme der Tätowierung ist eine recht schmerzhaftes Prozedur. Ich kam einmal gerade dazu, als man sie vornahm. Der junge Mann lag mit dem Rücken nach oben auf einem schon vorher Tätowierten, der ihn festhielt. Sechs ältere Männer bearbeiteten ihn, mit scharfen Bambusmessern Schnitte in die Haut machend. Das Blut floß reichlich. Das Opfer fing gegen Ende der Arbeit an zu jammern und zu schreien, doch wurde das durch Schlagen der Schlitztrommeln und durch einen möglichst lärmenden Tanz mit Tanztrommelbegleitung, zu dem rasch ein paar Männer zusammentraten, zu übertönen versucht. Der durch den Blutverlust ziemlich geschwächte Junge wurde dann mit Wasser abgewaschen und mit Öl eingerieben, von einem älteren Manne auf dem Rücken aus dem Versammlungshause herausgetragen und in einer Gruppe von anderen Männern, die dazu ein paar Tanztrommeln schlugen und eine kurze Bambusflöte bliesen, den Frauen gezeigt. Denn während solcher Zeremonien sind die Versammlungshäuser durch hohe Zäune aus Sago-Palmwedeln gegen die Blicke der Unberufenen, d. h. der Frauen und Kinder, geschützt. Das Resultat einer solchen Narbentätowierung zeigt Abb. 1.

Die eben erwähnten großen Schlitztrommeln werden nicht allein zum Signalisieren, sondern sehr viel auch zu scheinbar nur musikalischen

Zwecken benutzt, obgleich ein Beweis dafür wohl erst bei näherem Studium dieser Dinge erbracht werden kann. So beobachtete ich z. B., daß in der Zeit, in der die neu Tätowierten sich in dem Versammlungshause aufhielten, mehrmals am Tage eine Anzahl Männer zu den Schlitztrommeln traten und darauf trommelten. Ebenso ertönten lange Bambusflöten häufig zu solchen Zeiten<sup>1)</sup>.

Nach der Tätowierung werden die Kandidaten mit grauweißem Schlamm bestrichen und bleiben so längere Zeit — mehrere Wochen dauerte es in Jentschémángüä — im Versammlungshause eingeschlossen, wo man sie gut gepflegt, aber von Zeit zu Zeit mit Gerten jagt und schlägt, wobei öfters auch wieder Blut fließt. Für die Nacht werden sie in ihre Wohnhütten entlassen. An einer anderen Stelle wohnte ich zufällig dem Schlusse solcher Feste bei. Die Kandidaten wurden geschoren, mit roter Farbe eingeschmiert, mit einem besonderen Schurze geschmückt, und an einem mit Grasbüscheln umfriedeten Kreis auf Matten an Bambusstangen gestellt (vgl. Abb. 2). Die anderen Männer zogen sich nun zurück, und die Frauen und kleinen Mädchen näherten sich den Kandidaten von hinten und ließen, im Tanzschritt rückwärts gehend, die langen Grasbänder des Schurzes durch ihre Hände gleiten, bis sie von anderen in diesem Spiel abgelöst wurden. Damit waren die Zeremonien beendet, und die neu Tätowierten durften sich von nun an wieder frei im Dorfe bewegen. Außer diesen Tätowierungen auf dem Rücken und dem Gesäß, die auch manchmal auf die vordere Körperseite sich ausdehnen, gibt es andere an dem Nabel und an den Brustwarzen. Endlich findet man auch solche in der Deltoideus-Gegend.

Die Waffen dieses Gebietes sind Speer und Speerschleuder. Die Handhabung der Speerschleuder veranschaulicht Abb. 3. Allzu erstaunlich ist die Treffsicherheit der Eingeborenen mit dieser Waffe nicht. So wurde bei mehrfachen Versuchen, die ich auf eine etwa der Größe eines Mannes entsprechenden Scheibe anstellen ließ, in etwa 25–30 m Entfernung kein Treffer erzielt. Doch besitzen die geschleuderten Speere auch auf eine größere Entfernung — 40–50 m — noch eine ziemliche



Abb. 1. Narbentätowierung bei einem jungen Manne in Kararau.

1) Ein „Trommelkonzert“ und die langen Bambusflöten wurden auf dem Phonographen vorgeführt.

Durchschlagskraft. Gefährlich wird die Waffe natürlich, wenn in Salven geschossen wird. Die Dörfer, welche abseits vom Strom liegen, z. B. Tschämbuli, etwa 15 km südlich von Jaurangei, haben keine Speerschleudern mehr, sondern Bogen und Pfeil; in Tschébandei, an der oberen Grenze dieses Gebietes, fand ich beides nebeneinander, und von



Abb. 2. Die Tätowierten an den Bambusstangen (Timbünkö).

da ab stromauf kommen nur noch Bogen und Pfeil, keine Speerschleudern mehr vor. Die Kämpfe zwischen feindlichen Dörfern scheinen sich in der Regel als feindliche Überfälle abzuspielen, solche sind nicht selten, doch gibt es wohl nicht jedesmal Tote dabei. Während meines Aufenthaltes in der Nähe der vier großen Dörfer Kaulágü, Jentschémángüä, Jaurangei und Tschäbanaút erlebte ich es innerhalb vierzehn Tagen zweimal, daß Köpfe von Erschlagenen im Triumph heimgebracht wurden. Einmal war



es Jaurangei, das zwei junge Männer erschlagen hatte, einmal Kāulāgū, das eine ältere Frau getötet hatte. Mit lautem Gesang, unter dem Klange der hölzernen Blashörner und taktmäßigem Schlagen auf den Bootsrand kam ein großer Haufen Kanus den Strom herabgetrieben. Die Männer und die Frauen, welche den Heimkehrenden entgegengefahren waren, hatten sich mit Blättern, Gras und Federn bunt ausgeschmückt. Man tanzte in den Booten, indem man mit gebeugten Knien das Gesäß hin- und herwiegte, schwenkte die langen Ruder und stach mit den Speeren ins Wasser. Die Köpfe der Erschlagenen und ihre Unterarme hatte man an Rotangschlingen befestigt und ließ sie an diesen hin- und herschwingen. Die Köpfe wurden zuerst auf dem Zierhügel vor dem Ver-



Abb. 3. Mann mit einer Speerschleuder den Speer schleudernd (Kararau).

sammlungshause aufgestellt, später von ihren Weichteilen befreit und der Schädel über dem Feuer getrocknet. Die Weichteile werden in dem Zierhügel vergraben. Ob man von den Leichenteilen auch gegessen hat, konnte ich leider nicht einwandsfrei feststellen.

Neben dem Sago bilden Jams und Taro die Hauptnahrung, auf ihre Anpflanzung wird viel Sorgfalt verwendet. Besonders sorgfältig aber wird der Tabak behandelt. Die meist in einem Saatbeete am Hause gezogenen jungen Pflanzen werden später in die Pflanzung gebracht, aber auch dort noch sorgfältig gegen die allzu starke Sonnenbestrahlung geschützt, indem sie mit Sagopalmblättern überdeckt werden. Meist sind die Pflanzungen, welche sich kilometerlang am Ufer oberhalb und unterhalb des Dorfes hinziehen, mit Zäunen zum Schutz gegen die Schweine eingefast. Genußmittel neben dem Tabak ist vor allem Betel. Der dazu nötige Kalk wird durch Brennen einer im Flusse vorkommenden Miesmuschel gewonnen

Von Musikinstrumenten erwähnte ich schon gelegentlich der Mannbarkeitszeremonieen die große Schlitztrommel, die Tanztrommel, die langen und kurzen Flöten; daneben kommen hölzerne Blashörner vor, Panflöten, Maultrommeln und endlich das von Professor Neuhauss schon erwähnte und von Professor Schlaginhaufen für das Dresdner Museum gesammelte merkwürdige Saiteninstrument. Von einem Stück einer Sagoblattrippe ist ein schmaler Streifen der Länge nach abgeschnitten, doch so, daß seine Enden unverletzt mit der Rippe verbunden bleiben. In der Mitte wird dieser Streifen durch einen Steg gestützt und gespannt und so zur Saite; damit die Enden nicht abreißen können, sind sie umwickelt. Durch Verschieben dieser Umwicklung kann man auch die Spannung der Saite ändern, also auch das Instrument stimmen. Es wird dann, die Saite nach vorn, an den Mund gehalten, der so als Resonanzboden wirkt, und mit einer kleinen Blattrippe geschlagen. Da der Steg nicht ganz in der Mitte angebracht ist, ergeben sich zwei, etwa um einen Ton voneinander verschiedene Töne, je nachdem man rechts oder links vom Stege anschlägt.

Nicht gerade zu den Musikinstrumenten, sondern zu den Lärminstrumenten ist ein merkwürdiges Instrument zu rechnen, das ich in diesem Gebiete fand: Eine Stampftrommel. Nicht unähnlich einer großen Tanztrommel, nur ohne Bespannung, hat sie zwei über den oberen Rand weit emporragende stangenartige Griffe. Hier wird sie angefaßt, hochgehoben und auf das Wasser aufgestoßen. Es ergibt das einen weit hin hörbaren lauten Ton, nicht unähnlich demjenigen, den wir beim Entkorken von Flaschen hören, nur natürlich viel stärker. Auch dieses Instrument spielt bei den Mannbarkeitsfesten eine Rolle. Die damit hervorgerufenen Geräusche sollen wohl die Frauen in Furcht setzen und fernhalten, und darum werden diese Dinge, ebenso wie die langen Bambusflöten, vor den Frauen ängstlich verborgen gehalten.

Neben den zum Teil großartigen Bauten, neben den kunstvollen mit Ton verkleideten und bemalten Schädeln, den schönen Holzschnitzereien und anderem mehr hat man seit ihrem Bekanntwerden besonders den Töpferwaren aus diesem Gebiete besondere Beachtung geschenkt. Mir gelang es nun nach vielem vergeblichen Bemühen, den Ort zu finden, von dem diese Tonwaren mindestens zum Teil stammen. Es ist Eibóm einige 15 km südlich von Pálimbei. Hier werden die großen Töpfe mit dem verengten Hals und der hervorstehenden Schweineschnauze, die großen Herdschalen, kleinere flache Schalen zum Sagobacken und bauchige Kochtöpfe gefertigt. Die Herstellung eines solchen Kochtopfes ohne besondere Ornamente konnte ich mir zeigen lassen. Sie geschieht aus dem Tonklumpen heraus durch Kneten und Formen mit den angefeuchteten Händen ohne jegliches Holz oder Stein zum Schlagen oder Glätten. Die Frau brauchte zur Herstellung dieses Gefäßes, das ja natürlich noch hinterher sorgfältig getrocknet und gebrannt werden muß, noch nicht zehn Minuten. Ob nun die anderen Topfsorten ebenso hergestellt werden, ist damit nicht bewiesen, ebenso wenig, ob es nicht auch noch andere Herstellungsorte für diese Töpferwaren gibt außer Eibóm.

Ehe wir diese Gegend verlassen, seien noch einige Worte der Be-

stattung der Toten gewidmet. Soweit sich das feststellen ließ, werden die Leichen unter dem Hause oder ganz nahe beim Hause begraben. Man macht eine rechteckige Ausschachtung,  $1\frac{1}{2}$ –2 m lang, einen halben Meter breit und ebenso tief. Oben wird die Grube mit kleinen Planken abgeschlossen und dünn mit Erde bedeckt. Auf das Grab wirft man Matten, Netztaschen, Kalkkalebassen, Schalen aus Palmblattscheide, Speere, Weiberkapuzen und anderes Besitztum, nachdem man es zerstört und zerbrochen hat. Die Weiber lassen tagelang das Klagegeheul im Hause ertönen. Von dem Verstorbenen fertigt man eine etwa lebensgroße Figur aus Palmblattscheiden, Matten, Rotang und Gras, auf die wohl auch später der Schädel gesteckt wird. Äußerlich drücken die Angehörigen ihre Trauer durch Beschmieren mit Kalk oder weißem Schlamm aus. Frauen scheinen auch lange geflochtene Schnüre in Ohren und Nase zu ziehen. Wenn die Weichteile verwest sind, nimmt man manchmal das ganze Skelett, in Palmblattscheiden gewickelt, ins Haus, und hängt es dort auf. Fast immer scheint der Schädel aufbewahrt zu werden, der ja dann oft meisterhaft mit Ton verkleidet, mit Menschenhaaren, Schmuck und Farbe verziert wird. — Als einmal einer unserer Polizeijungen gestorben war, kamen aus dem Dorfe Málu, das etwa 5 km unterhalb unseres Hauptlagers lag, eine Anzahl Männer, um ihr Beileid zu bekunden. Sie ließen sich zu dem frischen Grabe führen, beschmierten ihr Gesicht mit Erde vom Grabe, beteuerten laut, daß der Verstorbene ihr Freund gewesen sei, schütteten dann Kalk aus ihren Kalebassen auf das Grab und schmierten auch ihr Gesicht mit Kalk weiß an. Dieser Kondolenzbesuch mag nebenher zeigen, in wie gutem Einvernehmen wir im Hauptlager mit unseren Nachbarn lebten.

Oberhalb Málu und Jambún finden wir mehrere, augenscheinlich durch Sprache und materielle Kultur zusammengehörige Siedlungen, die auf Kämmen des Hunsteingebirges teils nahe dem Fluß, teils etwas entfernter von ihm liegen. Ich habe zwei dieser Ansiedlungen, Kuómē und Jěschán, besucht, beides ziemlich stattliche Dörfer von je etwa 60 Hütten. Diese Hütten sind keine Pfahlbauten, sondern ihren Fußboden bildet die Erde. Es sind im Durchschnitt etwa  $2\frac{1}{2}$  m hohe langgestreckte Bauten, vielleicht viermal so lang als breit. Vorne überragt das Dach einen freien offenen Raum, wo sich auch die Feuerstelle befindet. Der Innenraum ist bis auf eine kleine fensterartige Öffnung, die als Zugang dient, völlig abgeschlossen. Diese Öffnung hat mehrere Rahmen, zwischen denen Palmblattscheiden mit quer gestellten Stäben festgehalten werden können und so einen dichten Verschuß bilden. Auch ein Versammlungs- haus mit sehr niedrigen Seitenwänden und hoch emporsteigenden Giebelspitzen fand sich. Im Innern stand eine Anzahl Schlitztrommeln, und die Balken waren reich mit Malerei verziert.

Als wir zum erstenmal nach Kuómē kamen, wurden wir mit taktmäßigem Schlagen der Schlitztrommeln begrüßt, in das Versammlungs- haus geführt und hier wurde, nachdem wir Platz genommen, eine merkwürdige Begrüßungszeremonie vollzogen. Ein älterer Mann tauchte ein Bündel Blätter von Ziersträuchern in einen mit Kokosmilch gefüllten Topf, und



nachdem andere Männer in den Topf hineingeblasen, verspritzte er die Flüssigkeit über uns und seine Landsleute. Dabei wurde gesungen, und zwar in der Weise, daß immer einer, mal dieser, mal jener, sehr schnell eine Anzahl Worte mehr vorsprach als vorsang, und die übrigen dann mit einem aus zwei Tönen gebildeten Refrain bekräftigend einfielen. Die gesprochenen Worte machten den Eindruck von guten Wünschen oder Friedens- und Freundschaftsbeteuerungen.

Wenn wir in den Dörfern von Tãmbunum bis Tschébandei die Männer, wenn auch nicht alle, so doch in ihrer Mehrzahl mit einem Schurz bekleidet sehen, finden wir sie in dem Bezirke von Awatib, Málu und Jambún vollkommen unbekleidet. Hier in dieser Gegend, im Hunsteingebirge, endlich sind nun nicht nur die Männer, sondern auch die Frauen völlig nackt. Beide Geschlechter sind durch Narbentätowierung ausgezeichnet. Bei den Männern finden wir diese, übrigens recht genau und sorgfältig ausgeführten Narben in der Bauch- und Brustgegend, bei den Frauen gruppieren sich die Zeichnungen um den Nabel. Eine besondere Töpferei muß auch in dieser Gegend bestehen, neben hohen tiegelförmigen Kochtöpfen fand ich sonderbare Tongefäße, die scheinbar Kultzwecken dienen. Die eine Seite eines solchen Gefäßes stellt ein menschliches Gesicht dar, bei dem die Augen und der Mund durch Ausschnitte in der Wandung gebildet sind; benutzen läßt sich also das Gefäß nicht. Oben im Halse steckte ein Büschel Menschenhaare. Ein anderes ähnliches, auch mit Löchern für Mund und Augen, erwarb ich in Kuómë. Hier waren beiderseits am Halse kleine Figuren angebracht, eine männliche und eine weibliche.

Der nächste Ort am Hauptfluß selbst ist Wögumäsch, wenig oberhalb der Einmündung des Aprilflusses. Auch hier begegnen wir recht stattlichen Wohnhäusern. Sie geben den am unteren Flußabschnitt zwischen Tãmbunum und Tschébandei kaum etwas nach, nur fehlt hier der ausgesprochene Geschmack und die Kunstfreudigkeit jener Gegend. Die Wögumäsch-Leute sind auch bei längerer Bekanntschaft die zurückhaltendsten gewesen, die ich kennen lernte. Da vom Aprilfluß aus unser Geograph Herr Dr. Behrmann und ihm später folgend der Botaniker Herr Ledermann und der Expeditionsarzt und Zoologe Herr Dr. Bürgers einen großen Vorstoß ins Gebirge bis zur Wasserscheide der Zentralkette machten, war ich längere Zeit in einem Standlager an der Mündung des Aprilflusses und konnte das von hier ein bis zwei Stunden entfernte Wögumäsch häufiger besuchen. Trotzdem ist es mir nie gelungen, in eines der Häuser einzudringen, habe ich nie Frauen oder Kinder in der Nähe zu sehen bekommen. Zu Anfang verhinderte die feindselig drohende Haltung der Eingeborenen überhaupt die Landung. Einer derartigen Zurückhaltung bin ich sonst an keiner Stelle begegnet. Hier in Wögumäsch sieht man zum erstenmal die sonderbaren Penisfutterale (vgl. Abb. 4). Teils sind sie aus Geflecht, teils werden dazu trockene Kürbisschalen und Bambusröhren verwendet. Daneben kommen auch noch Schurze vor, manche Leute verzichten auch auf diesen Schmuck. Narbentätowierung kennt man hier nicht.

Wenige Stunden weiter oberhalb von Wōgumášch liegt Tsénáp auf dem linken, und noch wenig weiter Jáuūn und Háunā auf dem rechten Ufer, doch nicht am Flusse selbst, sondern ziemlich versteckt an kleinen Wasserarmen und Altwässern; so fanden wir diese Ansiedelungen erst, als wir diese Flußstrecke schon zu wiederholten Malen befahren hatten. Hier zählt man im ganzen 40 bis 50 große Hütten, die aber zum Teil wenigstens eine gänzlich neue Form zeigen. Es sind im Grundriß fast quadratische Bauten auf übermannshohen Pfählen mit einem vierseitig pyramidenförmigen Dach (vgl. Abb. 5). Solche Häuser sind oft von recht ansehnlicher Höhe; so maß ich die Spitze des höchsten zu über 17 m über dem Erdboden. Dach und Fußboden bilden Konstruktionen für sich. Neben solchen Hütten mit pyramidenförmigem Dach finden sich vereinzelt auch Längshütten mit rechteckigem Grundriß und Giebedach. — Die materielle Kultur dieser Dörfer stimmt mit der von Wōgumášch ziemlich überein, die Sprachen sind, soweit festzustellen, verschieden.

Weiter stromauf kommen wir in Gegenden, welche nur sehr spärlich bewohnt sind; auf größere Ansiedelungen stößt man überhaupt nicht mehr. Große Strecken zeigen gar keine Spuren menschlicher Tätigkeit, oder höchstens sieht man eine verlassene Unterkunftshütte oder eine

von der Vegetation überwucherte Pflanzung. An der großen Flußstrecke von den zuletzt erwähnten Orten Jáuūn und Háunā an bis zum Mäanderberg, schätzte ich die Zahl der Bewohner auf etwa 500, die vor allem auf dem oberen Teil dieses Flußabschnitts verteilt sind. Die wenigen Hütten, die am Flusse selbst sich befinden, machten einen sehr dürftigen Eindruck, so daß man sie kaum als dauernd bewohnt ansprechen konnte. Doch nach längerem Suchen fand ich Ansiedelungen, die mehr den Eindruck dauernden Bewohntseins machten. Die eine lag auf einem Hügel, vom Fluß durch sumpfigen Wald getrennt, die andere an einem Altwasser auf der anderen Stromseite. Die Häuser stehen auch hier auf Pfählen, sind aber



Abb. 4. Mann mit einem Penisfuttural  
(Wōgumášch).

niedriger, als die vorher erwähnten Pfahlbauten. Sie haben rechteckigen Grundriß und ihre Giebelwände sind völlig abgedeckt, davor läuft eine schmale Veranda, die ein Sitzen gerade ermöglicht. Neben dem Hause werden auf Gestellen die Leichen der Verwesung ausgesetzt. So fand ich auf einem die Leiche einer jungen Frau. Der unbedeckte Leichnam lag mit gespreizten, etwas angezogenen Beinen auf dem Rücken. Der starke Verwesungsgeruch hatte zahlreiche Fliegen angelockt. Neben der Leiche brannte ein kleines Feuer.



Abb. 5. Hütte mit einem Pyramidendache (Tsénäp).

Ein interessantes Gerät finden wir von hier ab stromauf überall verbreitet, das ist eine Rauchpfeife. Diese setzt sich aus zwei Bambusröhren zusammen, einem stärkeren Rohr und einem schwächeren, beide von etwa 30 cm Länge. Bei dem größeren Rohr entfernt man am oberen Rande den Nodus völlig, hier ist das Mundstück. Am unteren Ende ist nur die Mitte des Nodus ausgebohrt, hier wird das schwächere Rohr angesetzt und mit der Hand nach Möglichkeit luftdicht abgeschlossen. Am anderen Ende des kleinen Rohres wird dann der Tabak in Form einer Zigarre eingesteckt (vgl. Abb. 6). Nicht nur Männer, sondern auch Frauen



geben sich dem Genusse dieser Tabakspfeife hin. Oft ist an Stelle des größeren Bambusrohres eine lange Kalebasse verwendet.

Oberhalb des Mäanderberges können wir die Bewohner der Gegend bis etwa über das sogenannte Grenzjägerlager hinaus zusammenfassend betrachten. Das Grenzjägerlager hat seinen Namen von der deutsch-holländischen Grenzexpedition, welche im September/Okttober des Jahres 1910 den Fluß befuhr und dieses Lager nach einem holländischen Fahrzeuge benannte. Es sind im ganzen auf dieser Strecke etwa zehn Siedelungen mit ungefähr 50 Hütten; keine große Zahl für etwa 70—80 km Stromstrecke. In den Hütten sehen wir von neuem eine veränderte Form. Auch sie sind von rechteckigem Grundriß, auf Pfählen gebaut, doch sind die Pfähle schwächer und dafür zahlreicher. Auch liegt der Fußboden hier bedeutend höher als sonst. Im Innern hat die Hütte einen rechteckigen bis zu einem halben Meter vertieften Boden, der, wenn man darüber geht, auf und ab schwankt, was den Leuten ein besonderes Vergnügen zu bereiten scheint. Er besitzt eine Konstruktion für sich, die mit der des übrigen Hauses nichts zu tun hat. Um diesen schwankenden Boden herum läuft ein breiter Gang, auf dem die Feuerstellen sich befinden. Über diesen sind oft in Meterhöhe Gestelle aus Planken von Arekpalmen, die als Schlafstellen dienen. Dabei ruht der Kopf auf dem runden Holz, welches den etwas erhöhten Rand bildet.



Abb. 6. Mann mit einer Rauchpfeife  
(Gegend des Grenzjägerlagers).

Interessant ist, daß hier Beschneidung geübt wird, doch fand ich solche nur immer bei einer Anzahl von Männern, ohne daß der Altersunterschied eine Erklärung dafür gegeben hätte. Es handelt sich dabei weder um eine Circumcisio noch um eine Incisio praeputii, sondern um eine 1 bis  $1\frac{1}{2}$  cm tiefe Incisio glandis, manchmal mit einem einfachen, manchmal mit einem Kreuzschnitt. Peniskalabassen sind auch hier die Regel, sie werden an Hüftschnüren getragen. Die Frauen ziehen ihren Grasschurz von vorn nach hinten stramm durch, so daß er hinten über die Hüftschnur, die oft sehr einschneidet, herüberhängt

und die Hüften gänzlich freiläßt. Statt der Schurze fand ich an einer Stelle auch Schamblätter (vgl. Abb. 7).

Die einzigen Waffen sind hier übermannshohe Bogen mit  $1\frac{1}{2} m$  langen Pfeilen. Die Pfeile haben hauptsächlich Bambusspitzen, selten solche aus hartem Holz oder Knochen. Die Handhabung des Bogens zeigt gut die Abb. 8. Speere gibt es nicht. Schutzwaffen bilden Holzschilde mit Schnitzerei und Malerei verziert, die an Stelle von Griffen Schnüre haben,

an denen sie gefaßt werden, oder auch über die Schulter gehängt.

Etwas, worauf ich bisher nicht eingegangen bin, was aber am ganzen Fluß in ziemlich derselben Weise gehandhabt wird, ist das Feuermachen. Es geschieht durch Reiben in folgender Weise: Zwei etwa meterlange Stäbe trockenen, entrindeten Holzes werden an beiden Enden durch einen Rotang zusammengebunden. Um die Mitte wird ein anderer Rotang gelegt, und dieser schnell auf und ab gezogen, meistens von zwei Männern. Unter der Reibestelle werden trockene Blätter, Flugsamen von Schilf, trockene Kokosnußfaser als Zunder gelegt. Schon nach wenigen Zügen an dem Rotang steigt Rauch an der Reibungsstelle auf und durch Anblasen gelingt es bald, den Zunder zum Glimmen und dann zum Brennen zu bringen.



Abb. 7. Frau und Mädchen mit Schamblättern (Gegend des Grenzjägerlagers).

Kaum ein wesentlich anderes Bild bieten die Ansiedlungen an und unterhalb des Oktoberfließchens nahe der Grenze zum holländischen Gebiet. Auch hier handelt es sich nur um ein halbes Dutzend Ansiedlungen, von je vier bis acht Hütten. Diese Hütten sind manchmal recht groß und fallen vor allem durch ihre hohen Pfähle auf. Bei einer Hütte maß ich die Bodenhöhe zu  $6\frac{1}{2} m$ . Vorn und hinten sind breite, überdachte Veranden; auch auf diesen sind Feuerstellen. Eine Tür vermittelt den Zugang von der Veranda zum Innenraum. Über der Tür sind Schweinekiefer und Kasuarbecken aufgehängt, wohl Jagdtrophäen oder Erinnerungen an Feste. Zu beiden Seiten der Tür sind Gestelle für Bogen und

Pfeile. Die Toten werden hier im Hause selbst der Verwesung ausgesetzt. Ebenso wie in den zuletzt behandelten Gebieten fehlen auch hier jegliche Töpferwaren. Gekocht wird mit Kochsteinen in folgender Weise: Kinderfaustgroße Kiesel werden im Feuer erhitzt, dann mit einem zangenartig zusammengebogenen Stück Holz herausgenommen und in ein mit Wasser gefülltes Gefäß aus Palmblattscheide geworfen. Durch die heißen Steine wird das Wasser erhitzt und nun auf den in einem zweiten



Abb. 8. Bogenschütze (Gegend des Nordflusses).

Gefäß befindlichen Sago unter Umrühren mit zwei Stäben aufgegossen und dieser so genießbar gemacht.

Die Männer tragen auch hier Peniskalebassen, die Frauen zeigen sich hier wieder in hellen Grasschurzen, die, weil mehrere übereinander getragen werden, bauschig nach allen Seiten abstehen. Bei den Männern sieht man manchmal merkwürdige zusammengedrehte Haarschöpfe. Interessant ist, daß ich in dieser Gegend des Kaiserin Augusta-Flusses noch Kaurischnecken und Nassaschnecken, wenn auch nur vereinzelt, als Schmuck verwendet fand. Sind wir doch hier über 150 km in Luftlinie von der Küste und 900 km über Grund von der Mündung des Kaiserin



Augusta-Flusses entfernt. Es deutet das auf einen weitreichenden Handelsverkehr von Dorf zu Dorf hin, wenn man nicht annehmen will, daß es sich um Beutestücke von Erschlagenen handelt, die allerdings dann einen weiten Weg hinter sich hätten und eine beträchtliche Anzahl von Putschlägen voraussetzten.

Ich habe das Glück gehabt, daß ich bei meiner Arbeit in der Hauptsache mit Eingeborenen zu tun gehabt habe, welche zum Teil noch gar nicht, zum Teil nur sehr oberflächlich mit Europäern in Berührung gekommen und von europäischer Kultur so gut wie gänzlich unbeeinflusst waren. Auf der einen Seite brachte das ja, wie ich ausgeführt habe, die Schwierigkeit mit sich, daß eine sprachliche Verständigung so gut wie ausgeschlossen blieb, auf der anderen Seite aber war es von nicht geringem Reiz, sich sagen zu können, daß man so mit der eigenen Person gewissermaßen den Eingeborenen die ersten Eindrücke vom weißen Mann vermittelte und ihnen zeigte, daß der Weiße zwar als Herr auftritt, wohin er kommt, er aber, trotzdem er augenscheinlich der Stärkere ist, dem Eingeborenen doch mit Wohlwollen und vor allem mit strenger Gerechtigkeit entgegenkommt. Wie man das tun soll, das konnte ich in vorbildlicher Weise von unserem Expeditionsführer lernen. Auf solche Weise arbeitet der Wissenschaftler hier dem Verwaltungsbeamten, dem Pflanzer, dem Arbeiteranwerber vor. Ich möchte meine Ausführungen mit dem Wunsche schließen, daß in diesen jetzt näher bekannt gewordenen Gebieten für die Eingeborenen der Übergang zur Beeinflussung durch europäische Kultur kein allzu schroffer sein möge, daß ihnen nur Gutes daraus erwachsen möge, wenn sie jetzt unter deutsche Verwaltung kommen.

#### (11) Herr C. Schuchhardt legte den

#### **Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde**

vor, den S. M. der Kaiser dem Museum zur Bearbeitung und zur öffentlichen Ausstellung für einige Monate überlassen hat. Die Bearbeitung hat folgende Hauptpunkte ergeben:

1. Die den Eberswalder Goldschalen verwandten Stücke aus Nord- und Mitteleuropa teilen sich in drei Gruppen. Die erste, halbkuglige Schalen aus sehr dickem Golde, geht bis in die III. Monteliusche Bronzeperiode zurück. Die zweite, aus dem Hallstattbereiche (Frankreich, Süddeutschland, Ungarn), zeigt reinen Hallstattstil. Die dritte, aus dem Norden, hat den Hallstattstil in Form und Verzierung in nordische Eigentümlichkeiten hinübergezogen. Die Eberswalder Schalen gehören der dritten und jüngsten Gattung an, also der mittleren Hallstattzeit.

2. Derselbe Datierung ins 8. oder 7. Jahrhundert v. Chr. ergeben auch die gelegentlich mit nordischen Schalen zusammen gefundenen italischen Bronzegefäße, sowie der Tontopf, in dem das Eberswalder Gold verpackt war und der der Kultur der Hausurnen und Schwanenhalsnadeln angehört.

3. Die Goldschalen sind Trinkgefäße gewesen. Auf Bildern des Hallstatt- und Mittelmeerkreises befinden sie sich öfter in den Händen von

Personen, die daraus trinken wollen. Auch das Gold ist dafür kein Hindernis. Den skythischen Königen werden goldene Trinkschalen mit ins Grab gegeben, und in der Odyssee wird in den vornehmen Häusern immerfort aus goldenen Bechern getrunken. Aus denselben Bechern wird beim Festmahl auch den Göttern ein Guß gespendet, besondere Kultgefäße gibt es nicht.

4. Die Drahtspiralen, deren etwa 65 in dem Funde waren, sind für Fingerschmuck zu groß und für Armschmuck zu klein. Sie sind im Haar getragen worden zur Abschnürung eines Schopfes, der, ursprünglich allgemeinere europäische Tracht, sich bei den Sueben bis auf Tacitus' Zeiten gehalten hat.

5. Der Fund hat in seiner Zusammensetzung große Ähnlichkeit mit den Schatzfunden von Troja, Vettersfelde, Hildesheim. Mögen solche auch gelegentlich als Opfer vergraben sein, so haben sie doch vorher sicher den Hausschatz eines Vornehmen gebildet. Bei Homer hat jedes fürstliche Haus seine Schatzkammer, der Fürst hat auch seinen Goldschmied, dem er Aufträge erteilt und dann das Gold dazu liefert. (Od. 3. 425 ff.)

So ist der Eberswalder Fund nach aller Wahrscheinlichkeit der Hausschatz eines Semnonischen Großen und enthüllt uns die der gleichzeitigen homerischen Welt merkwürdig gleichartige Kultur der hiesigen Gegenden.

---

## Ordentliche Sitzung vom 13. Juni 1914.

### Vorträge:

- Hr. R. Neuhauss: Die neu aufgefundene Totenmaske Schillers. Mit Lichtbildern.  
Hr. Eduard Hahn: Die Agrarreligion Ägyptens und die Stellung des Königs nach den neuesten Anschauungen.

Vorsitzender: Hr. Seler.

### (1) Neu aufgenommen sind:

Städtisches Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde, Bremen.

Hr. cand. archaeol. G. Krüger, Halle a. S.

Frl. Elisabeth Mühling, Berlin-Lichterfelde.

Hr. Marine-Stabsarzt Dr. Besenbruch, S. M. S. Württemberg, Flensburg-Mürvik.

Kgl. Universitäts-Bibliothek München.

Hr. cand. med. Alexander Zeitlin, Charlottenburg.

Hr. Georg Steinmetz, Konrektor am Kgl. alten Gymnasium in Regensburg.

Hr. Dr. Häßner, Stabsarzt im Inf.-Reg. Nr. 90, Rostock.

Hr. Dr. med. Ernst Picard, Berlin.

(2) Der Herr Minister der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten hat auch für das laufende Jahr wiederum der Gesellschaft einen außerordentlichen Zuschuß von 1500 *M* bewilligt, wofür auch an dieser Stelle der ehrerbietigste Dank ausgesprochen wird.

(3) Unser verstorbene Mitglied, Herr Paul Ehrenreich, hat in den seinem Testamente angefügten Spezialbestimmungen vom 23. August 1906 auch der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte gedacht. Er hat ihr

- a) diejenigen Photographien und Diapositive, die für ihren Zweck von Wichtigkeit sind, ebenso diejenigen Bücher ethnologischen Inhalts, die in ihrer Bibliothek noch nicht vertreten sind, und die Exzerpte und das wissenschaftliche Material an Ausschnitten, soweit das für sie benutzbar ist, vermacht;
- b) unter Umständen, deren Eintreten aber erst abgewartet werden muß, würde der Gesellschaft auch eine bestimmte Geldsumme zufallen.



(4) Herr Spatz ist auf der Rückkehr von seiner Forschungsreise nach der Sahara in Uargla eingetroffen.

(5) Herr Preuß hat, der vorgeschrittenen Regenzeit halber, die archäologischen Arbeiten in San Agustin (Kolumbien) unterbrechen müssen. Er hatte die Absicht, in die östlichen Llanos zu den Indianerstämmen am Rio Ortegua und dem Rio Caquetá zu gehen und bei diesen die Regenzeit zuzubringen, um dann im Juli nach San Agustin zurückzukehren und die Arbeiten dort zu Ende zu führen.

(6) Unser Mitglied, Herr Ing. Herrmann, ist im Begriffe, eine neue Forschungsreise nach dem bolivianischen Chaco anzutreten. Er gedenkt den Weg vom oberen Pilcomayo nach Puerto Pacheco und zum Rio Otaquis zu suchen und dann sich dem Quellgebiete des Rio Guaporé zuzuwenden.

(7) Frl. Dr. Snethlage, Assistentin für Zoologie am Museo Göldi in Pará (Brasilien) hat eine neue Reise nach dem schon einmal von ihr durchforschten Gebiete der Flüsse Iriri und Curuá angetreten, durch die über eine schmale Landbrücke eine Verbindung vom Stromsysteme des Rio Xingú zu dem des Tapajoz möglich ist. Sie gedenkt, neben ihren zoologischen Arbeiten auch die dort ansässigen Indianerstämme der Chipaya, Curua-hé und womöglich auch die Arará zu studieren.

(8) Prof. Kattwinkel in München, der Entdecker der Fundstelle von Oldoway in der Seringeti-Steppe (Ostafrika), an der, neben einer bisher unbekannten, dem asiatischen Elefanten nahestehenden Elefantenart, auch ein in Hockerstellung begrabener Mensch gefunden wurde, wird, zu weiteren Forschungen, dorthin eine neue Expedition organisieren.

(9) An dem ersten internationalen Kongresse für Ethnologie und Ethnographie, zu dem die Universität Neuchâtel eingeladen hatte, die — als einzige in Europa — einen ordentlichen Lehrstuhl für Ethnologie und Ethnographie besitzt, haben von seiten der Gesellschaft der Vorsitzende und Herr Karl von den Steinen, sowie einige andere Mitglieder der Gesellschaft teilgenommen. Neben Neuchâtel waren die anderen Kantone der Schweiz, sowie Frankreich, durch eine größere Zahl von Gelehrten vertreten. Auch Italien, Holland, Rußland hatten Vertreter entsendet. Es fanden Sektionssitzungen und allgemeine Sitzungen statt. Unter den Vorträgen waren, neben solchen allgemeinen Inhalts, namentlich verschiedene das folkloristische Gebiet behandelnde von Interesse. Es existiert ein ethnographisches Museum in Neuchâtel, das eine Anzahl guter alter Stücke, namentlich aus der Südsee, enthält. In dem Musée rétrospectif sind die berühmten La Tène-Funde aufbewahrt, die in jüngster Zeit durch eine Anzahl sehr interessanter Gegenstände aus Holz, Bronze und Eisen bereichert worden sind. Außerdem war noch mit Gegenständen aus Privatbesitz ein „musée temporaire“ zusammengestellt worden. In

einem kleinen Festspiel wurden alte Volkstrachten vorgeführt und alte Volksgesänge im Dialekt zum Besten gegeben. In der Schlußsitzung wurde eine von Herrn Weule beantragte Resolution angenommen, daß es wünschenswert sei, auf den Universitäten die Ethnologie und Ethnographie von der Geographie zu trennen, und besondere Lehrstühle für jene beiden Wissenschaften zu gründen. In derselben Schlußsitzung wurde beschlossen, eine von dem Institut d'Ethnologie in Paris ergangene Einladung anzunehmen und im Jahre 1917 einen zweiten Congrès International d'Ethnologie et d'Ethnographie in Paris abzuhalten. Ein Statutenentwurf wurde beraten und angenommen, der diesem in Aussicht genommenen zweiten Kongresse vorgelegt und von ihm bestätigt, bzw. ausgebaut und verbessert werden soll.

(10) Für Sonntag, den 14. Juni, ist eine Einladung zur Teilnahme an der in Sommerfeld in der Lausitz stattfindenden 30. Hauptversammlung der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde ergangen. Außer der geschäftlichen Sitzung und den Vorträgen ist ein Ausflug zum vorgeschichtlichen Gräberfelde bei Gassen in Aussicht genommen.

(11) Am Dienstag, den 16. Juni, mittags 12 Uhr, wird Herr A. Kieckbusch die Mitglieder der Gesellschaft durch die vorgeschichtliche Sonderausstellung des Märkischen Museums führen.

(12) Sonntag, den 21. Juni, unternimmt die Gesellschaft einen Ausflug nach dem Kloster Chorin und durch den Schutzpark des Plage-Sees zu dem Heidenkirchhof, wo gegenwärtig unter Leitung der Herren Götze und Kieckbusch Ausgrabungen stattfinden. Von da nach Forsthaus Liepe und Oderberg.

(13) Am 2. bis 6. August findet in Hildesheim die XLV. allgemeine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft statt, verbunden mit Ausflügen nach Hannover, Braunschweig, Eitzum und einer dreitägigen Führung zu den prähistorischen Stätten der Provinz Hannover. Eine Einladung, die das vorläufige Programm enthält, ist dem Korrespondenzblatte der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft beigelegt worden. Neben anderen Vorträgen ist ein Referat von P. W. Schmidt über Totemismus angemeldet.

(14) Das Organisationskomitee der X. Tagung des Congrès Préhistorique de France, die am 23. bis 29. August in Aurillac (Cantal) stattfindet, versendet ein drittes Zirkular. Anmeldungen zur Teilnahme und Einzahlungen des Mitgliedsbeitrages werden bei dem Schatzmeister Herrn Louis Giroux, 11 Rue Eugénie, Saint-Mandé (Seine) erbeten.

(15) Der Generalsekretär des 19. Internationalen Amerikanisten-Kongresses, der vom 5. bis 10. Oktober in Washington D. C. tagen wird,

versendet ein neues Zirkular, in dem er mitteilt, daß Einladungen zur Entsendung offizieller Delegierter an die verschiedenen Regierungen versandt werden, daß die Leitung der Panamerican Union und des Carnegie Endowment for International Peace die Mitglieder des Kongresses empfangen werden, daß die Mount Vernon Ladies Association zu einem Besuche des Hauses und des Grabes Washingtons einladen, und daß in La Paz, Bolivien, eine „additional session“ tagen soll, gemäß dem auf dem Londoner Amerikanistenkongresse gefaßten Beschlusse.

(16) Von Herrn Kurt Nimuendajú Unkel ist ein Aufsatz über die Religion der Apapocúva-Guarani eingegangen. Herr Unkel ist „auxiliar“ im Dienste der „protecção dos Índios“ und hat jahrelang unter diesen Indianern als ihr Stammesgenosse gewohnt.

(17) Vor der Tagesordnung spricht Hr. Hans Virchow über den

### **Einfluß des Zahnmangels auf die Gesichtsbildung und auf die Ursprungsfelder einiger Gesichtsmuskeln.**

Meine kurze Mitteilung beschäftigt sich mit zwei Gegenständen:

1. Gesichtsbildung. — Es ist ein ganz geläufiger Gesichtspunkt, daß durch den Verlust der Zähne und den daran sich anschließenden Schwund der Zahnränder des Ober- und Unterkiefers das Gesicht außerordentlich verändert wird. Bei den stärksten Graden dieser Umwandlung verringert sich die Höhe des Untergesichtes außerordentlich und in der Gegend des Mundes bildet sich eine tiefe Einziehung, indem die Ober- und Unterlippe nach hinten gegeneinander geneigt sind. Diese Erscheinung des Gesichtes verdient sowohl in der Anthropologie wie in der Kunstanatomie berücksichtigt zu werden; auch gibt es eine Anzahl von Porträts alter Leute, welche dieselbe anschaulich zeigt. Diese Veränderung ist, wie gesagt, allgemein bekannt und selbstverständlich. Sie ist es aber nicht, worauf ich aufmerksam machen möchte, sondern sozusagen das Gegenteil bzw. die Einschränkung, welche hier zu machen ist. Es ereignet sich nämlich nicht selten, daß im anatomischen Betriebe Körper zur Bearbeitung gelangen, welche von kräftigem Bau sind, und bei denen auch die Gesichtsbildung, speziell Mundbildung, gut erhalten ist, bei denen sich aber nachher, nachdem die Muskeln abpräpariert sind, zur Überraschung des Beobachters zeigt, daß alle oder fast alle Zähne fehlen. Es geht daraus hervor, daß die Gestalt der Mundpartie keineswegs in strenger und unbedingter Abhängigkeit von dem Zustand des Gebisses und der Kiefernänder steht, sondern daß die Mundpartie an sich ein hohes Maß von Eigenform besitzt, welches dieselbe befähigt, auch ohne die stützende Skelettunterlage ihre Gestalt festzuhalten.

Der in Abb. 1 wiedergegebene Schädel eines Sunda-Insulaners nebst dazugehöriger Gipsmaske machen das Gesagte in genügender Weise anschaulich. Es gibt jedoch Köpfe, bei welchen die Gestalt der Mundpartie noch vollkommener erhalten ist. Es kommt hier auch in Betracht, daß



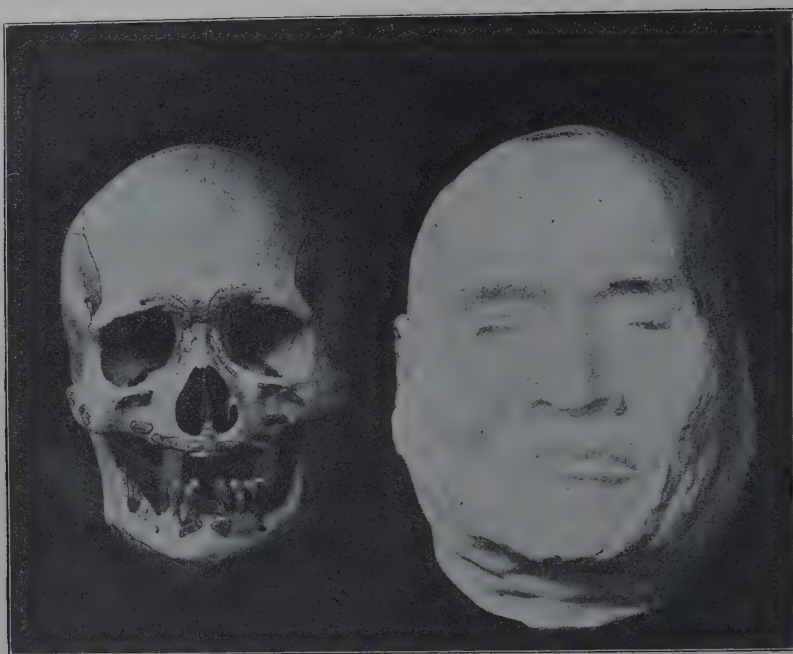


Abb. 1. Schädel und Maske eines Sunda-Insulaners mit ausgiebigem Zahndefekt und Schwund an den Kiefernändern. Der Unterkiefer in dem Abstände angefügt, welcher einem Schädel mit vollständigem Gebiß entspricht. Muskelfelder gebrannt.

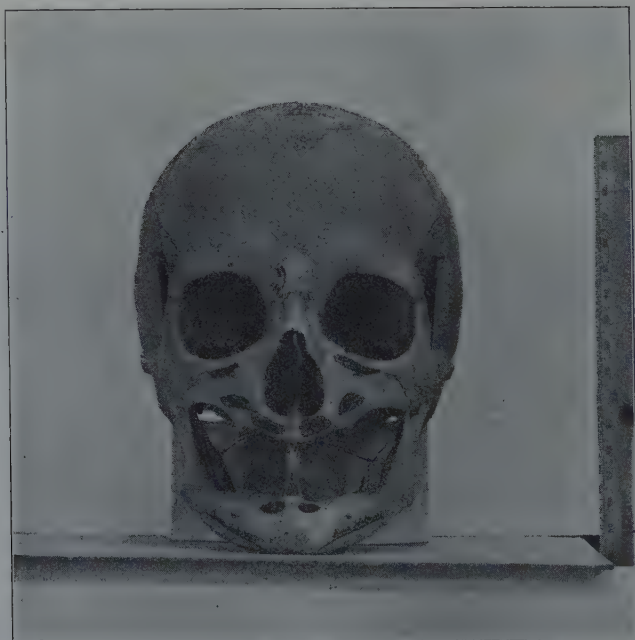


Abb. 2. Schädel einer 55jährigen Frau mit kräftiger Muskulatur. Gänzlicher Zahnmangel und Schwund der Kiefernänder. Stellung des Unterkiefers wie in Abb. 1. Muskelfelder gebrannt.

der abgebildete Kopf ohne besondere Vorsichtsmaßregeln konserviert und aus dem Auslande übersendet war.

Aus den mitgeteilten Tatsachen ergibt sich, daß es ganz unmöglich ist, wenn man einen Schädel mit ausgedehnten Gebißdefekten vor sich hat, zu wissen, wie das dazu gehörige Gesicht ausgesehen hat.

2. Gesichtsmuskelfelder. — Am Oberkiefer findet sich neben der Mittellinie im Bereich der Alveolen der Schneidezähne und des Eckzahns das Feld, an welchem der *Musculus nasalis* entspringt; in gleicher Lage am Unterkiefer das Ursprungsfeld des Kinnmuskels (*M. mentalis*). Beim Schwund der Kiefernänder, welcher die Folge des Zahnverlustes ist, fällt nun das ganze Gebiet, welches von diesen Muskeln eingenommen wird, der Atrophie anheim. Was wird in solchen Fällen aus den Muskelfeldern bzw. den Muskeln selber? Das Problem tritt noch schärfer hervor, wenn man aus einem früheren Aufsatz von mir („Muskelmarken am Schädel“, diese Zeitschrift, Jahrgang 1910) die Abb. 9–11 (l. c. S. 648 und 649) zum Vergleich heranzieht. Hier, wo sämtliche Zähne erhalten sind, liegen die Muskelfelder dicht an den Knochenrändern und die der Nasales sind durch einen weiten Abstand von dem unteren Rande der *Apertura pyramidalis* geschieden.

Meine Abb. 1 und noch deutlicher Abb. 2 von einem gänzlich zahnlosen Schädel geben auf die Frage Antwort: Die Muskelfelder sind verschoben, die der Nasales nach oben, die der Mentales nach unten, die Muskelursprünge also gewandert, wobei der Abstand der Nasalisfelder vom Rande der Apertur sich auf ein Minimum verkleinert hat. Diese Veränderung ist im höchsten Maße bemerkenswert, wenn man in Betracht zieht, daß es sich bei den Beziehungen der Muskeln zu den Knochen um morphologisch gegebene außerordentlich konstante Verhältnisse handelt, wie sich daraus ersehen läßt, das sich z. B. das Ursprungsfeld des *Zygomaticus* bei Affen und Anthropoiden genau an der gleichen Stelle findet wie beim Menschen.

(18) Hr. R. Neuhauss spricht über:

### Felszeichnungen auf der Insel Umboi.

Unser korrespondierendes Mitglied, Herr Missionar Bamler, sendet uns von der zwischen Neu-Guinea und Neu-Pommern gelegenen Insel Umboi (Rook) Bericht und Abbildungen von Steinskulpturen, die er dort im Urwalde bei Mbarim entdeckte. Es handelt sich hierbei um etwas absolut Neues, denn aus Neu-Guinea und den vorgelagerten Inseln kennt man Felszeichnungen bisher nicht. Die sehr rohen Darstellungen haben keine Anklänge an die gegenwärtigen papuanischen Kunstformen. Über den Ursprung ließ sich nichts ermitteln. Die Eingeborenen behaupten, daß die *Manu*, sagenhafte kleine Leute, die Verfertiger seien, dieselben, von denen die Kakadutänze angeblich herstammen. Den *Manu* schreiben die Eingeborenen auch die riesigen Steintröge zu, von denen es auf der Insel Umboi nicht wenige gibt. Es soll dort auch ein Stein mit fünf Aushöhlungen dieser Art vorhanden sein. Von Neu-Pommern sind diese

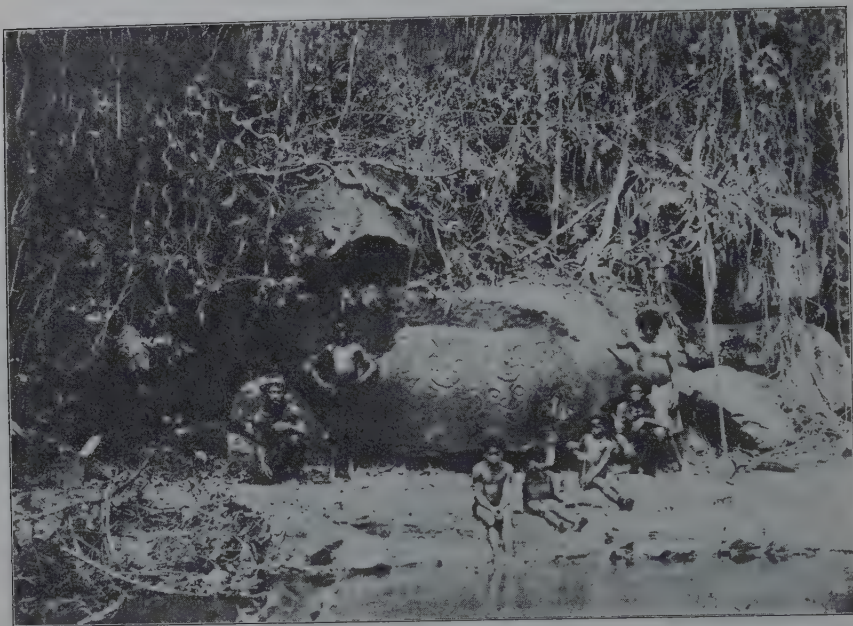


Abb. 1. Felszeichnungen auf der Insel Umboi. Photogr. Aufnahme von Bamler.

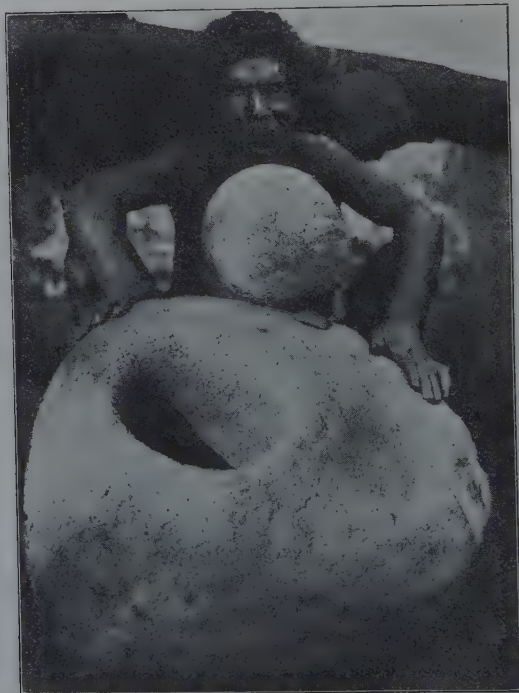


Abb. 2. Steintrog von der Insel Umboi. Photogr. Aufnahme von Bamler.



Tröge seit längerer Zeit bekannt; auf Neu-Guinea habe ich sie 1909 zuerst nachgewiesen. Offenbar dienten dieselben zum Zerkleinern von Feldfrüchten, denn gelegentlich fand man Steinklöppel, welche in die mörserartige Vertiefung genau hineinpassen. Auch der runde Stein, welcher in Abb. 2 auf dem Mörser liegt, ist wohl als ein Klöppel zu deuten. Die gegenwärtige Bevölkerung steht den Zeugen jener längst verschwundenen Kultur vollkommen fremd gegenüber. Es wäre im hohen Grade wünschenswert, daß die Insel Umboi auf das weitere Vorkommen von Felszeichnungen genau untersucht wird. Vielleicht werden sich dann endlich Anhaltspunkte für die Beurteilung jener Vorbevölkerung finden.

(19) Herr R. Neuhauss spricht unter Vorlage von Lichtbildern über **die in Stuttgart zum Vorschein gekommene Gips-Totenmaske Schillers**, die Eigentum des Herrn Hofrat Klinckerfuß ist<sup>1)</sup>.

Wir besaßen bisher drei Totenmasken Schillers, die offenkundig aus derselben Form stammen: die gegenwärtig in Marbach befindliche Schwabesche Terrakottamaske, die ebenfalls aus Terrakotta bestehende, in der Bibliothek zu Weimar aufbewahrte Geißlersche Maske und die große Weimarer Gipsmaske. Die Geißlersche Maske ist infolge ihrer starken Überarbeitung wertlos. Die Schwabesche Terrakottamaske, welche aus der Hohlform zuerst ausgedrückt wurde, ist trotz der großen Mängel der Form leidlich gut. Aber Terrakotta gibt die Feinheiten des Negativs nicht annähernd so getreu wieder wie Gips; außerdem schrumpft der Ton beim Trocknen und Brennen.

Die Weimarer Gipsmaske hat infolge der trefflichen Hautstruktur große Vorzüge. Sie ist aber offenkundig als letzte aus der Hohlform gegossen, nachdem diese durch die vorhergehenden Abformungen schon schwer beschädigt war. Die Hohlform der Nase war auseinander gesprengt, das rechte Ohr bildet nur noch eine unförmliche Masse, und auch im Innern des linken befindet sich ein Gipspflock.

Welche Maske bestimmte nun Klauer für seinen Auftraggeber, den Phrenologen Gall, der einige Wochen nach Schillers Tode in Weimar weilte und dort Vorträge hielt? Die beiden Terrakottamasken können es nicht gewesen sein, denn sie verblieben noch Jahrzehnte lang im Besitze der Klauerschen Familie oder deren Rechtsnachfolger. Der schlechte Zustand der Weimarer Gipsmaske spricht dagegen, daß Gall diese für seine Studien und Demonstrationen benutzte. Die jetzt in Stuttgart aufgetauchte, aus Danneckers Nachlaß stammende, gut erhaltene Gipsmaske war nun jedenfalls die für Gall bestimmte. Dies beweist schon die sorgfältige Zurichtung, die sie für Demonstrationszwecke geeignet machte. Der Oberkopf ist stark überarbeitet, und es bietet daher allein diese Maske das natürliche Profil des Kopfes dar. Mit den unregelmäßigen, auf technischen Fehlern beruhenden Treppen, Vertiefungen, Löchern usw. an den anderen Masken konnte der Phrenologe bei seinen Demonstrationen

1) Vgl. hierzu diese Zeitschrift 1913, S. 973 und 1914, S. 114.

nichts anfangen; daher war es nur natürlich, daß er dem Bildhauer den Auftrag gab, die schlimmsten Fehler durch Überarbeitung zu beseitigen. Übrigens ist bei einer erheblichen Zahl von Masken, welche sich in der Gallischen Sammlung im Jardin des plantes zu Paris befinden, der Oberkopf mit dem Schaber geglättet. Die Überarbeitung ist also ein Grund nicht gegen, sondern für die Behauptung, daß die Klinckerfußsche Maske die ursprünglich für Gall bestimmte war.

Die Nase ist bei der Klinckerfußschen Maske weit besser erhalten, als bei der Weimarer. Freilich war hier die Form von Anfang an schadhaft; doch erlitt sie erst nach dem Ausformen der Klinckerfußschen Maske die schwere Beschädigung, welche die Nase bei der Weimarer Maske so stark entstellt.

Das linke Ohr ist bei der Klinckerfußschen auch im Innern ebenso gut erhalten wie bei der Schwabeschen Terrakottamaske; dagegen ist am rechten Ohr im Innern nur der obere Abschnitt frei, während der untere mit Gipsmasse erfüllt ist. Wahrscheinlich hat hier Klauer im Negativ den das Ohr ausfüllenden Pflock vor dem Ausgießen absichtlich weggebrochen, um die Form besser vom Ohr herunterzubekommen und dieselbe noch für einen zweiten Ausguß (die große Weimarer Maske) verwenden zu können. Melchior v. Hugo, der technische Berater v. Frorieps in bildhauerischen Fragen, der gleichzeitig der Vater der Theorie vom gequollenen Zwischengliede ist, stellte kürzlich in mehreren Zeitungen, z. B. im Stuttgarter Neuen Tageblatt vom 5. Juni d. J., die mir ganz unverständliche Behauptung auf, daß bei der Klinckerfußschen Maske die Vertiefungen in den Ohren im Negativ abgeschnitten seien. Dies trifft, wie gesagt, nur für den unteren Teil des rechten Ohres zu.

Auch das Lebensschicksal der Klinckerfußschen Maske spricht dafür, daß sie die ursprünglich Gall gehörige ist. Daß Gall, als er im August 1805 Weimar verließ und sich auf eine mehrjährige Reise begab, die ihn bis in die Schweiz und nach Schweden führte, seine Schillersche Totenmaske nicht mitschleppen konnte, habe ich in dieser Zeitschrift (1913, S. 982) bereits erörtert. Er ließ bei seiner Abreise die Maske bei dem Weimarer Maler Jagemann in Verwahrung. Dannecker, der hiervon hörte, schrieb in der Folgezeit wiederholt nach Weimar, Jagemann möge ihm die Totenmaske schicken, damit er sie für seine Schillerbüsten verwenden könne. Wann Jagemann diesen Wunsch erfüllte, wissen wir nicht. Als Anfang der achtziger Jahre der Danneckersche Nachlaß versteigert wurde, erwarb Hofrat Klinckerfuß die Maske in der Auktion. Aber erst Anfang dieses Jahres, als der Streit um den Schillerschädel immer heftiger wurde, gab er von dem Besitze dieses unschätzbaren Stückes öffentlich Kenntnis.

Das Vorhandensein von zwei aus derselben Form gegossenen Gipsmasken ist ungewöhnlich, da man aus der primären Hohlform wohl mehrere Tonausdrücke fertigen kann, nach dem Ausgießen mit Gips dieselbe aber zerschlagen muß. Ich wies schon früher (diese Zeitschrift 1914, S. 115) darauf hin, daß die Anlage der primären Hohlform in mindestens sechs Teilstücken über diese Schwierigkeit hinweghilft. Freilich, mehr

als zwei Gipsausgüsse kann der Bildhauer aus dieser Form unmöglich herausbekommen haben, und es ist daher ganz unwahrscheinlich, daß gelegentlich eine dritte Gipsmaske auftauchen sollte. Schon beim Herunternehmen der Formstücke vom Klinckerfußschen Ausguß litt die Form stark, und nach Vollendung der Weimarer Maske war mit derselben nichts mehr anzufangen.

v. Froriep und sein Gewährsmann v. Hugo behaupten bekanntlich, daß die jetzt vorhandenen Masken nicht nach der primären Hohlform, sondern nach einer sekundären Form gebildet sind, die über einem gequollenen Zwischengliede hergestellt ist. Diese sekundäre Form soll angeblich nur aus zwei Schalenstücken bestanden haben (v. Froriep S. 75, 85 u. 90). Hieraus ließen sich wohl mehrere Tonausdrücke, aber nicht mehrere Gipsausgüsse bilden. Um nach Auffindung der Klinckerfußschen Maske über diese Schwierigkeit hinwegzukommen, behauptet nun v. Hugo neuerdings (Stuttgarter Neues Tageblatt, 5. Juni 1914), Klauer habe für die Gipsausgüsse diese Stückform zerschnitten. Dafür sollen u. a. die Nähte sprechen, welche über das rechte Auge und die rechte Wange verlaufen. Diese Naht (offenbar ein Sprung in der primären Hohlform) ist aber schon bei der Schwabeschen Terrakottamaske vorhanden, hier jedoch so gut retuschiert, daß nur an vereinzelten Stellen Spuren derselben sichtbar blieben. Übrigens entbehrt die ganze Theorie der zwei Schalenstücke jeglicher Begründung. Ich habe die Schwabesche Maske mit dem Kehlkopfspegel im Innern aufs Genaueste untersucht und die v. Hugosche Behauptung (v. Froriep S. 75), daß das Innere der Maske aus nur zwei Schalenstücken herausgedrückt ist, deren Grenze quer über Oberkopf und Ohren verläuft, nicht bestätigt gefunden. Im Innern sind nämlich Spuren einer Naht nur an der rechten Halsseite zu erkennen. Im übrigen ist das Innere so sorgfältig verstrichen, daß man unter keinen Umständen sagen kann, aus wie viel Teilstücken das Ganze zusammengesetzt wurde.

Das Auftauchen der Klinckerfußschen Gipsmaske ist ein vernichtender Schlag für die Theorie des gequollenen Zwischengliedes, welche bekanntlich nur deshalb erfunden wurde, um eine Erklärung dafür zu haben, daß der durch v. Froriep ausgegrabene Schädel in der Größe zu der geschrumpften Terrakottamaske paßt. v. Froriep kalkulierte folgendermaßen: Klauer legte besonderes Gewicht darauf, daß Schillers Totenmasken der Größe des Kopfes genau entsprachen. Zu dem Zwecke mußte er eine durch Quellung vergrößerte Zwischenform herstellen. Die nach letzterer gebildeten Terrakotten schrumpften beim Trocknen und Brennen so viel, als die Quellung betrug.

Nun stehen aber den beiden von Klauer gefertigten Terrakotten (der Schwabeschen und der Geißler'schen Maske) zwei größere, ebenfalls von Klauer hergestellte Gipsmasken gegenüber. Es unterliegt also, was man sich von vornherein sagen mußte, nicht dem mindesten Zweifel, daß es Klauer ganz gleichgültig war, ob seine Totenmasken in der Größe auf den Millimeter genau übereinstimmten oder nicht, und er hatte nicht die mindeste Veranlassung, sich die Mühe mit dem gequollenen Zwischen-



gliede zu machen, dessen Gelingen, wie jeder Terrakotta-Bildhauer weiß, überdies mehr als problematisch ist.

Die auch bei der Klinckerfußschen Maske deutlich ausgeprägte Schiefheit der Nase, welche eins der Hauptargumente bildete, weshalb Welker den in der Fürstengruft befindlichen Schädel nicht als den echten Schillerschädel anerkennen wollte, ist, worauf ich schon wiederholt hinwies, lediglich Kunstprodukt des Gipsgießers. Zum Vergleich zeige ich Ihnen hier die älteste Totenmaske, welche wir besitzen, eine altägyptische Arbeit aus der sechsten Dynastie, also älter als 4000 Jahre. Auch hier ist die Nase schief. Bei allen mir bekannten künstlichen Nasen-deformierungen dieser Art ist die Nasenspitze nach rechts (also nach links vom Beschauer) hinübergedrückt. Dies erklärt sich dadurch, daß der Former den Gips mit der rechten Hand aufträgt, daher einseitig einen Druck auf die Nasenspitze ausübt.

Schon in meiner Besprechung des v. Froriepschen Werkes (diese Zeitschrift 1913, S. 998) wies ich darauf hin, daß es mir gelang, die Originalaufzeichnungen des Bürgermeisters C. L. Schwabe, welcher 1826 das Kassengewölbe in Weimar nach den Schillerschen Gebeinen durchsuchte, zu benutzen. Diese Aufzeichnungen lassen nicht nur die Vorwürfe, welche v. Froriep gegen Dr. Jul. Schwabe erhebt, als ungerechtfertigt erscheinen; sie enthalten auch eine Fülle wichtiger, bisher nicht bekannter Nachrichten. So erfahren wir z. B., daß 1828, also zwei Jahre nach der ersten Durchsuchung, abermals eine Durchsuchung des Kassengewölbes stattfand. Der Erbgroßherzog hatte den Bürgermeister Schwabe beauftragt, die Gebeine der ihm bekannten Personen im Kassengewölbe zu sammeln und in einen neuen, braun lackierten Behälter legen zu lassen. Er stiftete hierfür 53 Thaler. Diese Mitteilung ist nach zwei Richtungen hin wichtig: Sie enthält die erste Nachricht darüber, daß die 1826 von Schwabe aus dem Kassengewölbe entnommenen 23 Schädel, mit Ausnahme des Schillerschädels, in das Kassengewölbe zurückgebracht sein müssen. Ferner gibt sie Aufschluß über den sonderbaren Grabungsbefund, den v. Froriep auf S. 52 seines Werkes mitteilt. In einem zerfallenen Behälter fand v. Froriep auf einem langen seidenen Tuche, sorgfältig geordnet, 30 bis 40 Gliedmaßenknochen und mehrere Schädel. Offenbar handelt es sich hier um die Reste jenes Behälters, in dem Schwabe 1828 die Gebeine derjenigen Männer niederlegte, welche er für Bekannte des Erbgroßherzogs hielt.

Außer drei Berichten über die Auffindung des Schillerschädels, wobei der Bürgermeister Schwabe immer ausdrücklich von 23 Schädeln spricht, bringt der genannte handschriftliche Nachlaß auch eine merkwürdige Notiz über die Weimarer Gipsmaske in der Großherzoglichen Bibliothek. In Nr. 12 finden wir nämlich auf S. 8 folgende Mitteilung: „Am 6. Dezember 1830 eröffnete Goethe sen. dem Bibliotheksekretär Kräuter in seiner Behausung, dass fernerhin der Schlüssel zur Lade, welche des sel. verstorbenen Hofrat Friedrich v. Schillers Gebeine enthält, die in der Fürstengruft beigesetzt sind, auf der Großherzoglichen Bibliothek aufbewahrt und vielleicht im dritten Zimmer des Kunstkabinetts, in dem chinesischen

Schranke, in welchem sich bereits die Gipsmaske Schillers und dessen Portrait von Jagemann, beide gleich nach seinem Ableben gefertigt, befinden, oder sonst an einem passenden Ort deponiert werden solle<sup>1)</sup>.

Dies ist also die erste authentische Nachricht von dem Vorhandensein der großen Weimarer Gipsmaske, die dann völlig in Vergessenheit geriet, bis Welker 1882 sie wieder auffand. Noch heute liegt diese Maske auf der Bibliothek in demselben chinesischen Schranke, wie zu Goethes Zeiten.

Der Kampf um den Schillerschädel kann erst ein endgültiges Ende finden, wenn es gestattet wird, den in der Fürstengruft befindlichen Schädel mit den beiden Gipsmasken zu vergleichen. Da gegenwärtig hierzu wenig Aussicht besteht, müssen wir für kommende Generationen wenigstens das Material sammeln, welches bei Entscheidung dieser Frage eine Rolle spielt. Damit der wichtige handschriftliche Nachlaß des Bürgermeisters Schwabe erhalten bleibt, habe ich ihn käuflich erworben und werde ihn später dem Goethe-Schiller-Archiv oder dem Museum in Marbach überweisen. Ich habe fernerhin alles gesammelt, was an guten, bei Entscheidung der Schädelfrage brauchbaren Bildnissen Schillers vorhanden ist, ferner auch eine große Zahl photographischer Aufnahmen von sämtlichen Totenmasken des Dichters. Verschiedene Aufnahmen wurden eigens auf meine Veranlassung für diese Sammlung hergestellt. Das gesamte Bildmaterial schenkte ich der Berliner Anthropologischen Gesellschaft.

(20) Herr Eduard Hahn hält den angekündigten Vortrag:

**Die Agrarreligion Ägyptens und die Stellung des Königs nach den neuesten Anschauungen** (wird später veröffentlicht werden).

---

1) Nach einer Notiz Schwabes findet sich das Original-Protokoll in den Bibliotheksakten.

---

### Nachträge und Berichtigungen.

Herr Alfred Jahn übersendet zu seinem oben S. 267—283 veröffentlichten Aufsätze

#### „Parauhanos und Guajiros und die Pfahlbauten am See von Maracaibo“

eine Berichtigung. Er schreibt (Caracas. 18. Juli 1914):

Vor acht Tagen bin ich von einer zweimonatlichen Reise durch das nördliche Zulia-Gebiet wieder heimgekehrt . . . Auf dieser letzten Reise hatte ich abermals Gelegenheit, meine Beobachtungen und Notizen über Guajiro und Parauhano zu vervollständigen. Von den ersteren habe ich eine ganze Reihe photographischer Aufnahmen heimgebracht. Von den letzteren konnte ich einige meiner früheren Sprachaufnahmen berichtigen, namentlich die über die Zahlwörter. Sie lauten, wie folgt:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. <i>manéi</i>                | 6. <i>piá-mi</i>                       |
| 2. <i>pímu</i> ( <i>pími</i> ) | 7. <i>epéremi</i> ( <i>aprémi</i> )    |
| 3. <i>apáni</i>                | 8. <i>pínyour</i> ( <i>pintschoi</i> ) |
| 4. <i>pínye</i>                | 9. <i>kéirate</i>                      |
| 5. <i>hádda</i>                | 10. <i>mana-ghí</i>                    |
|                                | 20. <i>pián-ghí</i>                    |
|                                | 30. <i>apáni-ghí</i> .                 |

Trotz der unmittelbaren Nachbarschaft, trotz Berührung und Sprachverwandtschaft, können Guajiro und Parauhano sich nicht verständigen.



### III. Literarische Besprechungen.

Edmund M. H. Simon: Beiträge zur Kenntnis der Riu-Kiu-Inseln.  
Leipzig.

„Beiträge“ betitelt der Verfasser die kleine Broschüre, in der er uns auf an-  
gefahr 180 Seiten das Resultat von Studien im Anschluß an eine kurze Reise zur  
Untersuchung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Riu-Kiu-Archipels gibt.

Ich gönne dem Verfasser von ganzem Herzen die Freude, seine *Beiträge* nach  
diesen weltfernen Gegenden gerichtet zu haben und das Resultat seiner Studien  
gedruckt der Öffentlichkeit überliefern zu können. Das Buchlein würde aber jeden-  
falls an Wert gewinnen, wenn es in seinem Umfange ausschließlich die persönlichen  
Erfahrungen des Verfassers wiedergäbe: es enthält jedoch gleichzeitig einen  
„Literaturnachweis“ über 76 größere und kleinere Werke, Aufsätze usw. über Ost-  
asien im allgemeinen und die Riu-Kiu-Inseln im besonderen, die mehr oder weniger  
in den 180 Seiten verarbeitet sind und zitiert werden und beweisen, daß der Ver-  
fasser sich hat angelegen sein lassen, das Thema zu studieren. Es liegt auf der  
Hand, daß der Inhalt, 16 Seiten Vorwort, Seite 1–74 in 7 Kapiteln, erster Teil:  
Geographische Beiträge, Seite 75–180 in weiteren 7 Kapiteln, zweiter Teil: öko-  
nographische Beiträge, in äußerst knapper Form gehalten ist und die einzelnen  
Kapitel in der vorliegenden kurzen Fassung kaum dazu angetan sind, dem Leser  
auch nur einigermaßen einen genaueren Einblick in die geographischen oder öko-  
nographischen Verhältnisse dieser gewiß sehr interessanten Inselgruppe zu gewähren.  
Um nur eins hervorzuheben: Kapitel V lautet über die Meteorologischen Verhält-  
nisse, und enthält 5 Tabellen über Temperaturmittel, Barometermittel, über „starke  
Winde“ und deren „Schnelligkeit“. Diese „starken Winde“ sind jene gefährlichen  
verheerenden Zyklone, oder, wie sie im fernen Osten genannt werden, Typhone,  
deren Bahnen meist den Inseln entlang oder über dieselben hinwegziehen. Es  
scheinen dem Verfasser unter diesen Namen nicht bekannt zu sein, jedenfalls nicht  
er, wenn er nur von „starken Winden“ spricht, dies nicht zu erkennen und es habe  
sich darüber doch so viel berichten.

Dem Werkchen sind zahlreiche Abbildungen beigegeben, doch lassen dieselben  
häufig wegen mangelnder Schärfe die Darstellungen nicht wissenschaftlich zur  
Geltung kommen.

Otto Messing.

Grubauer, Albert, Unter Kopffägern in Zentral-Celebes, ethno-  
logische Streifzüge in Südost- und Zentral-Celebes. Mit  
322 Abbildungen im Text, 10 Bildtafeln und 2 Karten. Leipzig, Ver-  
lag. Vögel-  
länder 1913, 8°. XI. 608 S.

Schon einmal habe ich in dieser Zeitschrift Heft 5 1906 ausführlich über  
Celebes berichtet, als es sich um die Reisen der Vögel-  
länder 1893–1896 und 1902–1903 handelte. Grubauer, welcher sich wiederum auf diese

Reisewerk beruft und teilweise den Spuren der Sarasins gefolgt ist, möchte ich in diesem Referat nur soweit erwähnen, als es sich um neue noch völlig unbekannte Gebiete handelt.

Zunächst wäre bei den Reisen des Verfassers die kurze Dauer seines Aufenthalts zu berücksichtigen, dementsprechend kann es sich also bei ihm, wie er selbst angiebt, nur um Streifzüge in den von ihm besuchten Teilen in Celebes handeln. Für den Leser entsteht dadurch ein Mosaik ungezählter kleiner Einzelbeobachtungen, die mit Naturschilderungen und den Reiseskizzen Hand in Hand gehen. Da es sich bei Grubauer namentlich um ethnologische Streifzüge handelt, so tritt Völkerkunde bei seinen Beobachtungen in den Vordergrund. Der Verfasser, welcher als Sammler für Museen durch seine früheren Reisen sich bereits nach dieser Richtung hin Anerkennung erworben hatte, zeigt uns auch in diesem Werke, welche reiche Tätigkeit er auf diesem Gebiete zu entfalten wußte.

Ich möchte jetzt auf die neu begangenen Wege näher eingehen, welche im Südosten von Celebes durch den Verfasser uns bekannt gemacht werden. Es handelt sich bei dieser Reise namentlich um Grubauers Entdeckung von Höhlengräbern, in der Nähe von Raúta im Gebirge gelegen. Der Verfasser schreibt: „Große schwere Totenbahnen, altersmorsch, mit teilweise schon geknickten Stützen legten mit der Fülle der darauf niedergelegten Gaben ein beredtes Zeugnis von der Liebe und Verehrung ab, die der Tolambátu seinen Manen zollt.“

Eine weitere interessante Entdeckung machte Grubauer in einem versteckten idyllischen Talgrunde auf dem Wege nach Raúta, dort fand er in der Mitte einer Wiesenfläche zwei, drei bzw. fünf Meter hohe Holzsäulen, die eine eigentümliche Schnitzarbeit zeigten. Die einzelnen Glieder dieser Säulen wurden durch je zwei Doppelreihen eingekerbter Ringe umschnürt, während die Glieder selbst zu zapfenförmigen Gebilden ausgestaltet waren. „Der größere dieser Pfosten zeigt 24 solcher konisch geformten Zapfenglieder von je 15 cm Höhe. Der zweite kleinere Mast hatte nur 8 solcher genau ebenso geformter Ringzapfen aufzuweisen. Diese Holzsäulen waren tuóra (Siegessäulen) der Tolambátu, und jeder Zapfen derselben bedeutete einen Triumph der Kopfgänger dieses Stammes, — einen erbeuteten Menschenschädel.“

Beachtenswert will es mir erscheinen, auf den Brückenbau in Zentral-Celebes hier hinzuweisen. Grubauer führt uns auf Tafel XI und in Abb. 221 wahre Kunstwerke ihrer Art vor, die aus Rotan hergestellt sind.

Bei den Laboni-Leuten konnten drei verschiedene Schwertformen erworben werden, die aber nach Ansicht des Verfassers auf dem Tauschwege von den Tolampu nach dort kamen. Weiter vermutet er, daß auch die Form der hölzernen Langschilde von ihnen stammt.

Wie wir wissen, blüht im Innern von Celebes eine Industrie, Kleidungsstoffe aus Streifen rohen Baumbastes herzustellen, Grubauer gibt uns über diese sogenannte Fujanindustrie auf S. 361—363 lesenswerte Bemerkungen. Von Lebani führte der Weg des Reisenden zu dem uns noch unbekannten Rampi-Tal, dessen größter Ort Tedeboi gegen 250 Häuser mit ungefähr 600 wehrfähigen Männern oder insgesamt 1500 Bewohnern zeigte.

Große landschaftliche Schönheiten boten sich dem Verfasser auf seinem Marsche nach Watutau in dem unerforschten Napu, das eine ausgedehnte Hochebene, von mittleren Gebirgszügen umgeben, darstellt. In Watutau wurde als größte Merkwürdigkeit ein rätselhaftes Steinbildnis angetroffen.

Unbegangene Pfade führten den Reisenden dann nach Besoa und weiter nach Bada, wo sich seine Reise wieder mit dem von den Sarasins begangenen Wege vereinte.

Erwähnungswert will es mir noch scheinen, daß Grubauer in Bomba abermals das Vorkommen einer menschlichen Steinfigur, die weibliche Umrisse zeigte, konstatieren konnte.

Kommen wir zur Schlußbetrachtung über des Verfassers Werk „Unter den Kopfgängern in Celebes“. Das Buch ist mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln gut ausgestattet, in denen uns die Landschaft der von Grubauer durchstreiften

Gebiete gezeigt wird mit einer Fülle der von ihm gesammelten Ethnographika, die leider an einigen Stellen durch zu große Fülle, auf kleinem Raum verteilt, besondere Studien erschweren. Alles in allem gehört Grubauers Reisebericht zu jenen populär wissenschaftlichen Arbeiten, welche aus der Summe der darin niedergelegten Beobachtungen anderen Forschern genügend Gelegenheit zum Ausbau unserer Kenntnisse über Celebes geben werden. Dankbar dürfen wir dem Verfasser sein, daß er uns mit noch wenig bekannten Gebieten vertrauter gemacht hat. In diesem Sinne ist Grubauers Arbeit eine Bereicherung für die Wissenschaft.

Alfred Maaß.

Walter Lehmann, Die Archäologie Costa Ricas, erläutert an der Sammlung Felix Wiss im Museum der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. (Festschrift zum XLIV. Anthropologenkongress Nürnberg 1913. S. 65—104. Tafel 22—27).

Die Arbeit stellt einen ersten Versuch dar, die reiche Fülle des archäologischen Materials, das die Republik Costa Rica bisher geliefert hat und noch fortgesetzt weiter liefert, nach Typen zu ordnen und diese unter die in Betracht kommenden ethnischen Besonderheiten zu verteilen. Eine solche Aufgabe ist gerade für dieses Gebiet besonders schwierig, weil hier die letzten Ausstrahlungen der großen von Norden und von Süden kommenden Kultur- und Volksbewegungen sich berühren, und weil ein vielfach friedliches Nahebeieinanderwohnen von Stämmen verschiedener Herkunft, eine weitgehende Akkulturation sowohl, wie auch eine Verbreitung der Typen über ihr Ursprungsgebiet hinaus zur Folge gehabt hat. Wenn irgend jemand aber, so war der Verfasser berufen, an die Lösung dieser Aufgabe zu gehen, da er das in Frage kommende Material aus Museumsstudien, Reisen und Ausgrabungen besser als irgend ein anderer kennt, und weil er es schließlich ist, der durch seine an Ort und Stelle durchgeführten linguistischen Studien erst die Basis geschaffen hat, auf der eine Gruppierung der verschiedenen Stämme nach ihren sprachlichen und kulturellen Verwandtschaften möglich geworden ist.

Nach einem kurzen Überblick über die Verteilung der alten Stämme in dem Gebiete der heutigen Republik Costa Rica behandelt der Verfasser zunächst die Kultur der alten *Quepo* und *Coto*, die an der pazifischen Seite des Landes ihre Wohnsitze hatten. Das ist das Gebiet, wo die reichen Goldfunde gemacht worden sind (El General, in den Llanuras de Térraba). Unter den Tonsachen bilden bauchige Töpfe und tiergestaltige Gefäße eine besonders interessante Gruppe, auf denen in roter und schwarzer Farbe auf lederfarbenem Grunde eigenartig stilisierte Tiere dargestellt sind, die sich durch einen merkwürdigen, zoologisch unmöglichen Kopfaufsatz auszeichnen. Dieser Kopfaufsatz, der auch bei Goldfiguren von El General vorkommt, erinnert auffallend an den Kopfaufputz, den in peruanischen Vasenbildern gewisse mythische Thiere tragen, die in der Regel über einer Mondichel oder von Sternen umgeben abgebildet sind. Ungemein typisch sind ferner mit lineargeometrischen Ornamenten bedeckte, gespreizt sitzende Figuren, die sehr ähnlich auch in dem angrenzenden Gebiete von *Chiriqui* vorkommen. Daneben bilden noch unbemalte, plastisch verzierte, von hohen, spitzen, gewissermaßen angeklebten Füßen getragene Gefäße eine besondere Gruppe, die an Typen der *Güetar*-Töpferei des inneren Hochlands von Costa Rica erinnert. Ausgezeichnete Stücke sind die Gefäße Tafel 23,9 und 10. Bei dem ersteren werden die Füße von Frauen gebildet, mit dem Tragbande (*mccapal*) über der Stirn, die also das Gefäß, einen Krug mit rundem Boden, wirklich tragen.

Sehr charakteristisch für das *Quepo*- und *Coto*-Gebiet sind auch die Mahlsteine, die vierfüßig und meist in der Gestalt eines Jaguars gehalten sind, derart, daß der Kopf vom vorderen schmalen Rande frei hervorragt und der Schwanz



gleichsam als Henkel vom hinteren schmalen Rande zur rechten hinteren Extremität abgebogen ist.

Von dem Goldschmucke, der in den Gräbern dieses Gebietes gefunden wird, hat das Berliner Museum, dank dem Eingreifen des Herrn Wiß und dadurch, daß eine hochherzige Gönnerin, Frau Dr. Mertens, die Mittel zum Ankaufe gewährt hat, eine schöne Sammlung erwerben können. Die Wißsche Sammlung in Nürnberg enthält nur wenige und nicht sehr hervorragende Stücke.

Ein zweites großes Kulturgebiet bilden die Bewohner des inneren Hochlandes, die *Güetar*, das alte Hauptvolk von Costa Rica. Für ihre Keramik ist es kennzeichnend, daß die Bemalung vor der Plastik in auffälliger Weise zurücktritt. Wo Malerei angewendet wird, ist diese niemals eigentlich polychrom, und es fehlt der weiße Stuckgrund, der bei den Gefäßen der Provinz *Guanacaste*, des dritten großen Kulturgebiets von Costa Rica, die farbigen Malereien trägt. Die Formenwelt ist im übrigen ähnlich der der *Quepo*- und *Coto*-Töpferei. Und das darf nicht weiter wunder nehmen, da die *Güetar* den *Quepo* und *Coto* sprachlich verwandt waren und ihnen benachbart wohnten. Sehr eigenartig sind die Tafel 23, 11 und 12 abgebildeten Gefäße. Sie haben breit becherartige Gestalt. Die drei Füße sind kurz und stellen Köpfe tierischer Dämonen vor. Masken menschlicher Bildung sind auf der Wandung des Gefäßes angebracht. Und kleine Tierköpfe umsäumen den oberen oder den oberen und den unteren Rand des Gefäßes. Für diese Hochlandskultur sind, wie der Verfasser hervorhebt, auch gewisse manschettenartige, in der Mitte eingeschnürte Tongebilde kennzeichnend, die als Untersetzer für Gefäße mit rundem Boden oder für Trinkschalen (*jicaras*) gedient haben müssen. Sie kommen in verschiedenen Größen, von über 15 cm bis hinab zu 7 cm Mündungsdurchmesser, vor und sind auch am oberen Rande mit kleinen Tiergesichtern oder mit Zacken, die als Kümmerbildungen anzusehen sind, besetzt.

Wie auf dem mexikanischen Hochlande, hat auch in den zentralen Hochlandsgebieten von Costa Rica das überall zur Verfügung stehende vulkanische Gesteinsmaterial zur Verarbeitung gereizt. Der Verfasser beschreibt aus der Wißschen Sammlung eine ganze Anzahl Figuren und Köpfe, teils menschlicher, teils tierischer Bildung. Unter den Mahlsteinen, die in der Regel dreifüßig sind, fallen besonders solche auf, wo die Platte von Menschen- oder Tierfiguren (Fröschen) getragen wird. Von einem runden Steingefäße der alten Sammlung *Troyo* bildet der Verfasser die Skulpturen der Wandung ab, die ein Paar mit den Schwänzen verschlungene Affen und ein Paar Krokodile darstellen. Zweifelhaft in ihrer Bedeutung sind die sogenannten *manoplas*, Steingeräte mit einem Griffe, die ähnlich auch in den von Strebel ausgebeuteten Gräbern der Totonaken-Region des Staates Vera Cruz vorkommen.

Eine besondere Gruppe bilden die Steinskulpturen der Gegend von Capelladas im Kanton Kartago und die von S. Isidor de la Avenilla im Canton central der Provinz San José. Es sind Figuren von Menschen und Tieren in gedrungener Form, nur ganz sparsam bearbeitet und zum Teil recht ansehnlicher Größe. Der Verfasser ist der Meinung, daß wir es hier nur mit einer lokalen Besonderheit zu tun haben, da die Gegend in das Wohngebiet der *Güetar* fällt.

Ehe ich nun aber zu den Erzeugnissen, des dritten der drei großen Kulturgebiete Costaricas, der Provinz *Guanacaste*, übergehe, möchte ich mir über die Namen *Chorotega* und *Choluteca* einige Bemerkungen erlauben. Der Verfasser meint, daß über diese beiden Namen in der alten und in der neuen Literatur große Verwirrung herrsche. Es könne nicht scharf genug betont werden, daß diese beide völlig verschieden von einander seien und auch vollständig verschiedenen Sprachfamilien angehören. Die *Chorotega* bildeten mit dem Chiapanekischen und Mazatekischen eine Gruppe, während die *Choluteca*, — soweit sie nicht eine bloße Variante des Namens *Chorotega* darstellen, — faktisch den *Choluteca*, den mexikanisch redenden Bewohnern von *Cholollan* auf dem Hochlande von México entsprechen. Soweit ich die Sache im Augenblicke übersehen kann, sind in der alten Literatur die Namen *Choluteca* und *Cholulteca* überhaupt nur Varianten

ten des Namens *Chorotega*, die Namen *Chorotega* und *Choluteca* leiten beide sich nicht von *Cholollan*, sondern von *Xolotlan* ab, dem alten (mexikanischen) Namen der Stadt *Nagrande* oder der alten Ciudad de Leon, die bekanntlich nicht da, wo sie jetzt liegt, sondern nahe dem Nordende des Sees von Managua ihre Stelle hatte. Das Wort *Chorotega* (sprich: Tschorotega) müßte also im korrekten Mexikanisch *Xoloteca* (sprich: Scholoteka) geschrieben werden. Der Name *Choluteca*, wo er in Zentralamerika, insbesondere mit Bezug auf Nicaragua, gebraucht wird, ist irrtümlich infolge unrichtiger Etymologie für *Choluteca* oder *Chorotega* eingetreten, wird aber, — soweit ich die Sache im Augenblicke übersehen kann, — nirgends auf einen mexikanisch redenden Stamm, sondern eben auf die *Mangue* oder *Mangueme*, die den Chiapaneken verwandten, nicht Mexikanisch redenden Urbewohner der Provinz Nicaragua angewandt.

So z. B. in dem wichtigen Berichte Torquemada, Buch 3, Kap. 40, wo es heißt: — Nach den Erzählungen der Alten, hätten die Indianer von *Nicaragua* (d. h. die Mexikanisch redenden Bewohner der Stadt *Quauhcapolco* oder *Nicaragua*<sup>1)</sup> und die von *Nicoya*, die mit anderem Namen sich *Mangue* nennen, in alter Zeit neben einander in einer jetzt unbewohnten Gegend von *Xoconochco* (oder Soconusco, der Küstenprovinz des mexikanischen Staates Chiapas) gewohnt. Die von *Nicoya* stammten von den *Choloteca* ab und wären nach dem Gebirge zu, im Binnenlande, angesiedelt gewesen. Die *Nicaragua*, die aus dem Lande *Anahuac* stammten und Mexikaner wären, hätten ihre Wohnsitze an der Küste des Südmeers, (also in dem schmalen ebenen Küstenstriche von Soconusco) gehabt. Beide wären von den *Olmeca*, die von der Gegend von Méxiko her ins Land gekommen seien, geknechtet worden. Und um dieser Knechtung zu entgehen, wären sie ausgewandert, und seien, — die von *Nicoya* voran, — über Guatemala in eine Provinz gekommen, die die Spanier *Choluteca* oder *Chorotega* genannt hätten.

Dieser Bericht entspricht insofern tatsächlichen Verhältnissen, als wirklich, noch in der Zeit der Conquista und später, an der pazifischen Küste von Chiapas, in der Landschaft Soconusco, Mexikanisch sprechende Leute, in dem Binnenlande jenseit der Berge *Chiapaneca*, den *Mangue* von Nicaragua verwandte Leute, also *Chorotega*, wohnten. Mit dem Namen *Olmeca* wurden in den mexikanischen Berichten die Bewohner der südlichen Vera Cruz-Küste, und vielleicht auch Stämme von Tabasco, bezeichnet. Es handelt sich wohl um Urstämme, die aber früh mexikanisiert wurden. So werden auch im *Popol Vuh*<sup>2)</sup> die *Tepeu Olman* — richtiger *Tapcu Oloman*, die „im Osten wohnenden *Olmeca*“ — in Verbindung mit den *Yagui*, d. h. den Mexikanern oder Tolteken, erwähnt. Daß die *Olmeca*, die in dem Torquemada-Berichte als die Bedrücker der in Soconusco angesiedelten *Nicaragua* und *Chorotega* genannt werden, auch vielleicht mexikanisch sprechende oder der mexikanischen Kultur angegliederte Leute waren, dafür mag man einen Hinweis darin finden, daß der Name *Olomega* auch in Nicaragua vorkommt, und zwar als Bezeichnung für „El Viejo“, die alte Hauptstadt der Provinz *Chinandega*. In *Olomega* oder El Viejo sprach man Mexikanisch, wie aus dem Reiseberichte des Paters Fr. Alonso Ponce vom Jahre 1586 hervorgeht<sup>3)</sup>

Der Verfasser hat, wie er mir schreibt, die Ableitung des Wortes *Chorotega* von *Xolotlan*, — eine Ableitung, die übrigens schon Manuel M. de Peralta angegeben hat, — abgelehnt, weil der Name *Chorotega* schon in dem Itinerar Andres de Cereceda's als Name für einen Kaziken oder eine Landschaft an der Ostseite des Golfes von *Nicoya* vorkommt. Cereceda begleitete als „tesorero“ die Expedition Gil Gonzalez de Avila's vom Jahre 1522, die erste Expedition, die — und zwar von *Panamá* aus — nach jenen Gegenden unternommen wurde, und war

1) Der heutigen Stadt Rivas, am Ufer des großen Sees von Nicaragua, gegenüber der Insel *Ometepe*.

2) III, 9 p. 246 (edit. Brasseur de Bourbourg).

3) Coleccion de Documentos inéditos para la Historia de España, Tomo 57 (1872) p. 356–360.

selbstverständlich bei der Landabteilung, die erst auf der Ostseite, danach auf der Westseite des Golfs von Nicoya nach dem landeinwärts gelegenen *Nicoya* und weiterhin nach *Nicaragua* gelangte. Da also diese Gruppe zuerst die *Chorotega* genannte Landschaft an der Ostseite des Golfs von Nicoya und viel später erst die mexikanisch redenden Leute auf den Inseln und am Ufer des großen Süßwassersees von *Nicaragua* getroffen habe, so schließt der Verfasser, daß *Chorotega* kein von den Mexikanern gebildetes Wort sein könne. Er vermutet, daß es aus der Sprache der *Mangue* oder *Chorotega*, eben der anderen Haupt- und Urbevölkerung von *Nicaragua*, stamme und findet seine Vermutung dadurch bestätigt, daß Torquemada eine Stadt Namens *Chorote*, — nicht *Chorotega*, mit der mexikanischen Gentilendung *-teca*! — in der Gegend von *Nicoya* nenne. Demgegenüber ist aber doch zu bemerken, daß nach dem ausdrücklichen Zeugnisse Oviedo's (Buch 42, cap. 12) die Sprache von *Nicaragua*, d. i. nach der allgemein von Oviedo befolgten Verwendung dieses Wortes das Mexikanische, an der Küste des Südmeers im Golfe von *Orotiña* begonnen und von dort nach Westen sich erstreckt habe. Nach dem allgemeinen Zusammenhange müssen wir annehmen, daß Oviedo damit die Gegend von *Orotiña* selbst, an der Ostseite des Golfes von *Nicoya*, gemeint habe. Denn er sagt weiter, daß fünf Leguas östlich von dieser Stelle (also von *Orotiña*) ein großes Dorf der *Chorotega*, und acht Leguas westlich von *Orotiña* ein anderes Dorf der *Coribici* sich befunden habe, die eine besondere, von allen andern abweichende Sprache gesprochen hätten. Nach dieser Angabe müssen wir annehmen, daß dort bei *Orotiña* die *Nicaragua*, das heißt die Mexikaner, und die *Chorotega* oder *Mangue* aneinander grenzten. Es ist also gar nicht abzusehen, weshalb nicht der erste Spanier, der bei den *Chorotega* in dem Dorfe an der Ostseite des Golfes von *Nicoya* eintraf, auf die Frage, was das für ein Kazike sei, von einem mexikanisch sprechenden Nachbar die Auskunft erhielt, — „es ist ein *Chorotega*“ — oder richtiger, — „ein *Xolotecatl*“.

Nach dieser Abschweifung kehre ich zu der Schilderung zurück, die der Verfasser von den Kulturen der Provinz *Guanacaste* entwirft, des dritten der drei großen Kulturgebiete, die wir in dem heutigen Costa Rica zu unterscheiden haben.

Der Verfasser nennt zunächst den *Chorotega*-Stil, dessen Keramik sich durch überaus mannigfaltige, figürliche und geometrische, auf hellgelbem, oder auch weißlichem Stuckgrunde angebrachte Muster kennzeichne. Unter den figürlichen Verzierungen hebt er ein Extremitätenmotiv hervor, bei dem Finger oder Zehen lediglich durch parallele Striche angedeutet seien. Sehr charakteristisch erscheint die alternierende Kartenblattstellung der Figuren, die aufzutreten pflegt, wo die Muster im Fond runder Schalen angebracht sind. Die geometrischen Motive führt der Verfasser in der Hauptsache auf Geflechte zurück. Eines dieser Motive hat er in der Tat noch auf heute fabrizierten Matten des *Chorotega*-Gebiets von Nicaragua wiedergefunden. Auch die Tongefäße dieses Stils zeigen ähnliche Bemalungen. Bemerkenswert ist, daß auch Schuhgefäße, die für das Zentrum der *Chorotega* in Nicaragua typisch sind, aber dort als Bestattungurnen dienen und mit entsprechenden plastischen Verzierungen versehen sind, in *Guanacaste* vorkommen. Aber sie sind hier in bunten Farben auf weißlichem Stuckgrunde bemalt.

Als eine besondere Facies des *Chorotega*-Stils sieht der Verfasser die alte Töpferei der Insel *Chira* an. Sie zeichnet sich durch tiefschwarze Farbe und einen schönen Glanz aus. Oviedo preist sie sehr und hält Gefäße dieser Art für würdig, einem europäischen Fürsten als Geschenk angeboten zu werden. Der Verfasser hat Gefäße dieses Typus im Innern der Halbinsel *Nicoya* ausgegraben, wohin sie durch Handel gelangt sein müssen. Drei schöne Exemplare der Wißschen Sammlung sind Tafel 25, 29–31 abgebildet.

Der zweite große Hauptstil der Provinz *Guanacaste* wird nun von den Gefäßen gebildet, die, auf weißem Stuckgrunde gemalt, Figuren und Ornamente tragen, die augenscheinlich von mexikanischen Vorbildern sich ableiten. Der Verfasser nennt daher diesen Stil *Nicarao*-Stil. Die Bilder, um die es sich handelt, erweisen sich allerdings als stark entartete Wiedergaben, aber das mexikanische Vorbild



ist deutlich: — Die Federschlange, mit den dreieckigen, von schwarzer gekreuzter Strichelung erfüllten Flecken (Abb. 38), der *cipactli*-Rachen und der Federschmuck in Abb. 44 und andere dieser Verzierungen reden eine deutliche Sprache. Der Verfasser legt Wert auf die Tatsache, daß auch in der *Cholula*-Töpferei, wie hier, die bunten Malereien auf einem weißen Stuckgrunde aufgetragen seien. Es gilt das nicht nur für *Cholula*, sondern auch für die buntfarbigen Gefäße von *Teotihuacan* und für gewisse nur mit Mustern in roter Farbe bemalte Gefäße von *Ranchito de las Animas*. Trotzdem hat der Verfasser Recht mit diesem Hinweise. Denn wenn auch der Name *Chololteca*, wie ich glaube nachgewiesen zu haben, wo er mit Beziehung auf die Nicaragua- und Costa Rica-Stämme vorkommt, nur irrtümlich für *Chorotega*, d. h. *Xoluteca*, steht, so ist doch andererseits sicher, daß diese weit nach Südosten verschlagenen mexikanischen Stämme ihre nächsten Verwandten in den alten Stämmen haben, die die Stadt *Quetzalcouatl's*, die alte Kaufmannsstadt *Cholollan*, als ihren Vorort verehrten. Ein Beweis dafür sind die Namen *Ticomaga Maguatega*, die die Indianer von *Nicaragua* dem P. Francisco de Bobadilla als ihre Urheimat nannten. Aus *Maguatega*, das *Miauateca* zu lesen ist, ist nicht viel zu machen, denn Orte des Namens *Miauatlan* kommen überall vor. Historische Bedeutung haben das *Miauatlan*, das als erste der Städte von *Anauac Ayotlan* (d. i. Soconusco) den Mexikanern sich unterwarf, und das *Miaguacatlan*<sup>1)</sup> in San Salvador, das Pedro de Alvarado benannte. Aber der andere Name *Ticomaga* ist meiner Auffassung nach entscheidend. *Ticomecatl* erscheint als Name eines der Chichimeken, die sich die Stammväter der Cholulteken *Ixcicuatl* und *Quetzaltenueyac* aus *Chicomoztoc* holten<sup>2)</sup>. Und *ticomecatl tecuhtli* kommt in dem *Cholula* benachbarten und oftmals verbündeten *Chalco* als Adelstitel vor.

Die letzte der drei Stilarten, die der Verfasser in der Provinz *Guanacaste* unterscheidet, nennt er El Viejo-Stil, nach dem Orte, wo er Altertümer dieses Typus bei seinen Ausgrabungen fand. Sie traten ihm allerdings nicht für sich allein entgegen, sondern vermischt mit Stücken der andern beiden oben erwähnten Stilarten. Aber da die Altertümer dieses Typus im Großen und Ganzen doch eine besondere Reihe bilden, da der Verfasser ferner Exemplare dieses Typus auch an Orten fand, wo zur Zeit der Conquista Indianer wohnten, die einer besonderen abweichenden Sprachgruppe angehören, — einer Sprachgruppe, die durch die alten Namen *Corobici* und *Voto* und die noch heute in spärlichen Resten vorhandenen *Guatuso* und *Rama* repräsentiert ist, — so erscheint die Vermutung des Verfassers begründet, daß die Altertümer dieser Klasse einer dritten besonderen Kultur angehören, eben der, deren letzte lebende Vertreter die *Rama* und die *Guatuso* sind.

Als Besonderheiten dieses Stils nennt der Verfasser eine nicht immer fein geschlemmte Tonware von rötlichem Korne und mit einfachen schwärzlichen, ziemlich breiten Linien bemalt, die in konzentrischen Kreisen den Hals umgeben, während Gruppen drei- und viersymmetrisch verteilter vertikaler Linien an den Bauchseiten verlaufen. Besonders typisch seien ferner rechtwinklige Umbiegungen der äußeren Linien der symmetrisch angeordneten Vertikalstreifengruppen, wodurch T-förmige Ornamente entstünden. In diesen Mustern und in der Verwendung plastischer Tiermotive an den Rändern der schalenförmigen Tongefäße, findet der Verfasser Parallelen zu der Keramik der nicht andinen Völker Südamerikas, sowie der Arawaken der großen Antillen, — Parallelen, die in den sprachlichen Zusammenhängen eine natürliche Erklärung finden würden, und denen auch Übereinstimmungen in Sitten und Gebräuchen an der Seite stehen.

Das sind die Hauptresultate der Lehmannschen Arbeit. Es ist eine Vorarbeit. Wenn der Verfasser, wie zu hoffen steht, nun auch bald an die Bearbeitung der von ihm selbst mitgebrachten Sammlungen gehen wird, wird er Gelegenheit genug haben, die bisher gewonnenen Resultate im Einzelnen weiter auszuarbeiten und fest zu begründen.

Eduard Seler.

1) Im Herrera in *Mauhtlan* entsteht! Vgl. *Maguatega* für *Miauateca*!

2) Ms. Mexicains Bibliothèque Nationale Nr. 46—50 p. 3.

Walter Lehmann: Vokabular der Rama-Sprache, nebst grammatischem Abriß. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde einer hohen philosophischen Fakultät der Universität zu München vorgelegt. München 1914. 125 S., groß 4°.

Der Verfasser hat auf seiner großen in den Jahren 1907—1909 unternommenen Forschungsreise nach Mittelamerika im März 1909 einige Zeit auf der Insel Rama Key in der Lagune von Bluefields an der atlantischen Küste von Nicaragua verbracht, wo noch etwa 250 *Rama*-Indianer unter dem Schutze der Herrnhuter Missionare leben. Über die Sprache dieser Indianer, die in alter Zeit das ganze große Landgebiet von der Lagune von Bluefields, nach Süden über Monkey Point hinaus, wahrscheinlich bis zum Rio San Juan, innehatten, war bisher nur ein kleines Vokabular von 21 Worten bekannt, das Brinton von dem Herrnhuter Missionar W. Siebürger erhalten hatte. Der Verfasser hat sich das große Verdienst erworben, von dieser rätselhaften und unerforschten Sprache, deren gänzlicher Untergang in nicht ferner Zeit zu erwarten ist, ein umfangreiches Material noch zu retten. Das erste und wichtigste Ergebnis seiner Studien war, daß die *Rama* die nächsten noch lebenden Verwandten der *Guatuso*-Indianer am Rio Frio in Costa Rica sind, die von den *Rama* selbst als „wilde *Rama*“ bezeichnet werden, — eine Verwandtschaft, die sich ihm später auch durch gewisse ethnologische Beobachtungen bestätigte<sup>1)</sup>. Es bilden demnach diese beiden Stämme — wie es scheint, zusammen mit den alten *Corobici*, die von Oviedo am Ostufer des Golfs von Nicoya erwähnt werden — eine besondere sprachliche Provinz, die „den Raum zwischen den *Talamanca*-Stämmen Costa Rica's, zu denen der Verfasser nun auch die *Güetar* und *Suerre* rechnet, und den *Misquito-Suma* der atlantischen Küste und des Innern von Nicaragua in lückenloser Weise ausfüllt.“

Nach einer kurzen Einleitung, in der das Verhältnis des *Rama* zu den benachbarten Sprachen erörtert, und die spärlichen geschichtlichen Nachrichten zusammengestellt werden, gibt der Verfasser zunächst eine kleine grammatische Skizze.

Was die Phonetik betrifft, so ist die Spaltung der Vokale in einen stark gespannten und darauf folgenden fast ungespannten bemerkenswert, die für das *Rama* und *Guatuso* sowohl, wie für das *Misquito*, charakteristisch ist. Bei dem letzteren ist diese Spaltung in verschiedenen Fällen durch einen ausgefallenen Frikativ bedingt. Für das *Rama* nimmt der Verfasser die singende Sprechweise dieser Indianer in erster Linie als Ursache an. Was die Konsonanten betrifft, so macht der Verfasser insbesondere auf das Vorkommen enttonter Laute aufmerksam. Unter den Gutturalen kommt, neben dem gewöhnlichen, ein veloradikaler Laut, in der Dentalreihe neben dem gewöhnlichen (alveoloapikalen) Dental ein präpalato-inversoapikaler vor. Beide diese besonderen Laute scheinen eine gewisse Verwandtschaft mit emphatischen Lauten zu haben.

Bei Substantiven und persönlichen Pronominibus kennt man eine Pluralpartikel, die auch im Plural der zweiten Person Imperativi verwendet wird.

Klassenworte, wie „Fleisch (Substanz)“, „Auge“, „Wasser (Flüssigkeit)“, erleichtern die Bildung von Substantivbegriffen.

Die Adjektiva sind zum großen Teil aus dem Partizip entstanden und werden ihrem Nomen nachgesetzt.

Verhältnisbeziehungen werden durch Postpositionen ausgedrückt.

Die intransitiven Verben werden von den transitiven durch das Präfix *al-* abgeleitet; die Tempora durch verschiedene Suffixe gebildet. Modi werden durch Hilfsverben umschrieben.

Die Partizipien sind aktive und passive. Die ersteren werden vom Perfektum abgeleitet durch vorgesetztes *i-*; die letzteren durch ein angehängtes *-ma*.

Die Wortfolge ist Subjekt, Objekt, Verbum. Das Subjekt kann als Personalpronomen vor dem Verbum noch einmal wiederholt werden. Beim Passivum steht

1) Zeitschrift für Ethnologie, Band 42 (1910), S. 711, 712.

das Nomen oder Pronomen der Person, von der die Handlung ausgeht, an erster Stelle und ihm folgt das Subjekt, das hier dem Objekt, auf das die Handlung sich bezieht, logisch gleichwertig ist: — „von dir ich bin getötet worden“ = „du mich tötetest“.

Inkorporation scheint sich auf Pronomina, Adverbia und Verba zu beschränken.

In der Satzfolge herrscht Koordination.

Das sind einige Besonderheiten dieser Sprache, herausgegriffen von denen, die der Verfasser in dieser kleinen Skizze zusammengestellt hat. Die Stellung dieser Sprache zu den benachbarten und verwandten Sprachen wird in dem ersten Bande des großen Werkes, in dem der Verfasser die Ergebnisse seiner Forschungsreise zu bearbeiten begonnen hat, näher erörtert werden.

Den Hauptinhalt der vorliegenden Dissertation bildet ein Vokabular, das der Verfasser nach seinen Aufnahmen während seines Aufenthalts auf der Insel Rama Key ausgearbeitet hat. Es umfaßt 1569 Stichworte. Unter jedem sind die Worte und Phrasen, in denen das Vorkommen des betreffenden Stichworts von dem Verfasser beobachtet worden ist, der Reihe nach aufgeführt. Das sprachliche Material also in größter Vollständigkeit und bequemer Form zur Benutzung bereit gestellt. Neben sprachlichen sind auch eine Menge sachlicher Bemerkungen eingestreut über Benutzung der betreffenden Gegenstände, ihre ethnologische Bedeutung u. dgl. m., sowie die wissenschaftlichen Namen von Pflanzen und Tieren, soweit ihre Feststellung möglich war. Ein 20 Seiten umfassendes deutsches Wortverzeichnis mit Verweisungen auf die Stichworte des *Rama*-Vokabulars bildet den Schluß. Alles in allem stellt also dieses dünne Heft eine außerordentliche Bereicherung der amerikanischen linguistischen Literatur dar. Wir dürfen dem Verfasser zu diesem schönen Ergebnis seiner Arbeiten von Herzen Glück wünschen.

Eduard Seler.

## Carl Franke: Die mutmaßliche Sprache des Eiszeitmenschen.

Zweite, unveränderte Auflage. Halle a. d. Saale. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses 1913. 112 Seiten. 8°.

Der Verfasser ist mit Steinthal, Wundt u. a. der Überzeugung, daß zwischen der Urschöpfung der Sprache und dem Sprechenlernen der Kinder kein wesentlicher Unterschied stattfindet. Unwillkürliche und unabsichtliche lautliche Reflexäußerungen von Gefühlszuständen, ähnlich den Lauten der Tiere und Säuglinge, müßten daher auch beim Urmenschen die ersten Keime der Sprache gewesen sein.

Der Verfasser beginnt mit dem von Schoetensack beschriebenen Unterkiefer von Mauer bei Heidelberg. Diesem fehle am Ansatz des Kinn-Zungenmuskels ein eigentlicher innerer Kinnstachel, während am Ansatz des Kinn-Zungenbeinmuskels ein kleiner Stachel vorhanden sei. Daraus folge, daß dieser „Affemensch“ die menschlichen Laute, bei denen die Zunge tätig sei — und das seien sämtliche Selbstlaute, außer *ä*, und die meisten Mitlaute — noch gar nicht deutlich bilden können, ja es sei sogar fraglich, ob die Lippen zur Bildung von *m*, *b*, *p*, *w* fähig gewesen seien. Da andererseits aber bei diesem „Affemenschen“ die Eckzähne, die beim Affen größer als die übrigen Zähne seien, diesen gleich geworden seien, so nötige das Gesetz der Korrelation zu der Annahme, daß auch die hinter den Zähnen befindliche Mundhöhle, sowie Kehlkopf und Stimmritze, menschliche Bildung gehabt haben müßten. Aus diesen und anderen Gründen kommt der Verfasser zu der Mutmaßung, daß dieser „Urmensch“ sprachlich halb Affe, halb Dreivierteljahrkind gewesen sei und die sprachliche Entwicklung, die das Kind bis zum Alter von dreiviertel Jahren durchmache — die nach den vorhandenen Untersuchungen von dem Verfasser eingehend geschildert wird — auch hinter sich gehabt haben müsse.



Von dem *Homo mousteriensis*, der durch Legen in Schlafstellung auf der rechten Seite förmlich bestattet worden sei, dem prächtig zugeschlagene Faustkeile von reinem *Acheuléen*-Typus ins Grab gegeben worden seien, müsse angenommen werden, daß er und seine Hordengenossen an ein Weiterleben nach dem Tode, wenn auch nur als Traumgespenst, geglaubt haben. Es seien deshalb diese Menschen geistig bereits mindestens unseren vierjährigen Kindern überlegen gewesen. Um so mehr falle auf, daß der Unterkiefer dieser Menschen dem des *Homo Heidelbergensis* noch so ähnlich sei. Die Unterkieferspitze falle, statt vorzuragen, nach innen zu ab, und der Mangel der Muskelzugbalkchen in der schwammigen Innenschicht des Knochens weise darauf hin, daß die dort ansetzenden Sprachmuskeln, besonders die *musculi genioglossi*, noch einen sehr schwachen Zug ausübten, d. h. daß die Sprache noch in ihren Anfängen war. Nach der Annahme des Verfassers spielten Interjektionen in dieser Periode, wie in dem entsprechenden kindlichen Alter, eine große Rolle. Indem nun aber der Mensch mit der Hand nach den Gegenständen deutete, unter gleichzeitiger Ausstoßung von Interjektionen, so sei damit der erste Keim zum Satze gegeben. Da nun aber bei diesen Neandertalern der Gaumen flach und niedrig bleibe, so wären, wie der Verfasser meint, Lippen und Zunge bei der Sprache stärker beteiligt gewesen, und daher zunächst die Lippen- und dann die Zungenverschußlaute entstanden, während Palatale und Gutturale noch fehlten.

Für die Aurignac-Rasse ist, wie Klaatsch hervorhebt, der enge Raum für die Zunge charakteristisch, der aber in seiner schädigenden Wirkung kompensiert werde durch eine sehr bedeutende Aushöhlung des Gaumengewölbes. Darin sieht der Verfasser den Grund, daß an dem Gaumengewölbe mit der Zunge gebildete Verschußlaute sich bildeten, Palatodentale und Palatale, die schließlich zu einem *K* wurden, wie aus dem mittelhochdeutschen *twirl* sich das neuhochdeutsche *Quirl* entwickelt habe. Gleichzeitig aber habe der Nachahmungstrieb, der ja bei dieser Rasse stark entwickelt gewesen sei, wie das die zahlreichen Tierzeichnungen, die diese Rasse hinterlassen hat, bewiesen, auch zur absichtlichen und willkürlichen Lautnachahmung geführt, deren hohe Bedeutung für das Sprechenlernen uns am besten unsere Kinder lehren. Der Verfasser ist der Meinung, daß insbesondere die flüssigen und die Reibelaute, sowie der Verschußlaut *k* dieser Lautnachahmung ihren Ursprung verdanken, da sie unverkennbare Ähnlichkeit mit Geräuschen, die der Mensch selbst hervorbringt, sowie mit Naturlauten, haben, so *w* und *f* mit dem Blasen und dem Wehen des Windes, *f* außerdem noch mit dem Fauchen mancher Tiere, *r* mit dem Schnarchen, dem Knurren des Hundes und dem durch Reibung und Zerreißen entstehenden Geräusche, *k* mit dem Husten und Räuspern, *l* mit dem Plätschern des fließenden, *s* mit dem Geräusche des siedenden und *sch* mit dem des schnell herausströmenden Wassers, außerdem beide noch mit dem Zischen mancher Tiere, wie der Gänse und Schlangen, *z* und *tsch* mit dem Niesen, was tatsächlich die altindische Wurzel *hshu* bedeute. Durch die Lautnachahmung sei endlich auch Anlaß zur Abwechselung und Häufung der Mitlaute, zur Bildung von Doppelmitlauten gegeben worden.

Als letzte nennt der Verfasser die Cro-Magnon-Rasse. Die Skelette dieser Rasse wiesen schon alle für die Sprache wesentlichen Merkmale des ganz modernen Europäers auf und hätten ihm daher in manchen sprachlichen Punkten schon näher gestanden als die niedrigeren Rassen der Jetztzeit. Immerhin hätten wir die Sprache uns noch als eine sehr einfache und kindliche Sprache vorzustellen, und würden gut tun, ihr alles das abzusprechen, was heutigen primitiven Sprachen noch fehlt, — alle Abstrakta, Wortbiegung, Wortableitung und den Nebensatz.

Eduard Seler.

C. H. Stratz: Die Darstellung des menschlichen Körpers in der Kunst. Berlin (Julius Springer) 1914. 322 Seiten mit 252 Textfiguren.

Der Verfasser bezeichnet im kurzen Vorwort sein Buch als eine naturwissenschaftliche Kunstbetrachtung. Somit gehört es weder der Naturwissenschaft an, noch der Kunstwissenschaft, sondern schlägt eine Brücke zwischen beiden. Es geht den Anatomen ebensoviel an, wie den Kunsthistoriker. Es konnte aber nur von einem Anatomen geschrieben werden, der zugleich ein in der Kunstgeschichte wohlbewandelter Ästhetiker war. — Wenn in der Einleitung gesagt wird, daß diese naturwissenschaftliche Kunstbetrachtung ausgehe von dem natürlichen, normalen Körper, welcher ihr einen Maßstab gäbe, den sie auf die Werke der Kunst übertrage; daß sie diese beurteile vom Standpunkte der Naturwahrheit oder der Naturschönheit, und ihr Urteil unabhängig sei von dem künstlerischen oder kunstgeschichtlichen Wert — so kann man das nicht ohne weiteres zugeben. Der Verfasser selbst kommt im Verlaufe seiner Darlegungen fast stets zu dem Ergebnis, daß die größte Naturwahrheit mit den höchsten Kunstleistungen zusammenfällt und nur bei den größten Künstlern zu finden ist. So klingt seine Betrachtung der griechischen Plastik in ein Loblied auf Phidias aus, und die der Renaissance in einen Hymnus auf Michelangelo.

Wir werden durch die Kunstübung aller Zeiten der abendländischen Völker geführt, durch alle Höhen und Tiefen der Darstellung des nackten menschlichen Körpers in der Kunst; es wird aber nicht nur gezeigt, wie diese oder jene Epoche sich mit den anatomischen Gesetzen abfand, sondern es wird den Gründen nachgespürt, die jeweils zu der gerade dieser Zeit, diesem Künstler eigentümlichen Darstellung führten — sei es aus Mangel an besserem Wissen, sei es mit bewußtem Willen.

Das Buch bringt viele geistreiche Bemerkungen und feine Beobachtungen. Seine klare und verständliche Sprache wird von vorzüglich gewählten Bildern unterstützt. Besonders lehrreich ist die Gegenüberstellung des Kunstwerkes und der photographischen Aufnahme eines lebenden Menschen möglichst gleichen Alters, gleicher Rasse und gleichen Lebenskreises in der Stellung des Modells. Ein Hilfsmittel, durch das Übereinstimmung und Abweichung von der Natur vorzüglich verdeutlicht werden. Ebenso sorgfältig sind die Hinweise auf die einschlägige Literatur.

Der Verfasser wendet sich nicht nur an die Gelehrtenwelt. Er wendet sich vorwiegend an den weiten Kreis derer, die ihre Freude an der Kunst durch besseres Verständnis dessen, was sie sehen, vertiefen möchten. Und hier wird er vielen Dank ernten.

Steglitz.

Caecilie Seler-Sachs.

Lemke, E., Asphodelos und Anderes aus Natur- und Volkskunde.  
I. Teil. Allenstein 1914. 8°. 219 S.

Das liebenswürdige und anspruchslose Büchlein der verdienten Volkskundlerin stellt eine Sammlung von Vorträgen und Aufsätzen dar, die sich zur Hälfte auf die Pflanzenwelt, zur Hälfte auf die Tierwelt beziehen, während der Schlußaufsatz in umfassender Art die rote Farbe behandelt, freilich ein Gegenstand, der auf dem ungeheuren Gebiet der Geschichte der Menschheit bis in alle Ausläufer zu verfolgen, z. B. in der Rechtsgeschichte, wohl mehr wie ein ganzes Menschenleben in Anspruch nehmen könnte; führen doch Krieg und Recht beide dieselbe Farbe, ohne Zweifel, weil das rote Blut ein ganz besonderer Saft ist.

Bei den Pflanzen sind den botanischen Neigungen und den großen Reisen der Verf. entsprechend auch einige Fremdlinge zur Geltung gekommen, während dagegen bei den Tieren nur Angehörige auch unseres Vaterlandes behandelt werden. Umsomehr kommt die deutsche Volkskunde zu ihrem Rechte, auch wenn in fleißigem und weitgehendem Maße ausländische Literatur herangezogen ist.

Ed. Hahn.

Lewis Spence. The myths of Mexico and Peru. London. George G. Harrap & Co. 1913.

Eine populäre Darstellung der bekanntesten altmexikanischen und altperuanischen Sagen, denen ein kurzer Abriß der alten Geschichte und der Religion jener Länder vorausgeschickt wird. Quellen der verschiedensten Art werden herangezogen, — das muß hervorgehoben werden, — aber alles wird mit einer Sicherheit gedeutet, wie sie eben nur die Unkenntnis des verschiedenen Wertes der in Betracht kommenden Quellen, das kritiklose Ausschreiben der Autoren und das vollständige Ignorieren dessen, was von wissenschaftlicher Seite über dieses Gebiet gearbeitet worden ist, wenn es in anderer als englischer Sprache geschrieben wurde, gewähren kann.

Was Mexiko betrifft, so werden die Mythen, die im Sahagun und andern zuverlässigen Quellen erzählt werden, auch wiedergegeben, — auf die zahllosen Irrtümer und Mißverständnisse in bezug auf Namen, Personen und Vorgänge kann ich hier nicht eingehen, — aber die ganze Darstellung gipfelt dann in der Erzählung von der Prinzessin *Papantzin*, der Schwester des jüngeren *Motecuhzoma's*, die gestorben und in einem Grabgewölbe eingeschlossen worden sei, aber vom Tode auferstanden sei und nunmehr erzählt habe, wie sie ein weites Tal habe durchwandern müssen, voller Schädel und Skelette von Toten, wie aber ein Jüngling mit einem Kreuze auf der Stirn und Flügeln an den Schultern sie geleitet habe. Schwarze Leute mit Hörnern auf der Stirn und mit Hirschfüßen habe sie dort gesehen, und ihr Begleiter habe ihr auf dem Wasser des Ostens Schiffe und darin fahrend unbekannte Fremdlinge, die „Söhne der Sonne“ (die Spanier) gezeigt und ihr geboten, dies ihren Angehörigen zu verkünden. Diese Erzählung von der Auferstehung der *Papantzin*, sagt der Verfasser, sei eines der bestbeglaubigten Ereignisse der mexikanischen Geschichte, und es sei eine merkwürdige Tatsache, daß eine der ersten Personen, die das Christentum annahmen, eben jene Prinzessin *Papantzin* gewesen sei.

Bei der Aufzählung der Sagen, die sich auf das Gebiet der Maya-Völker beziehen, spricht der Autor von dem *Tula*, das in Tabasco gelegen habe, von dem „Reiche der großen Schlange“ und „dem Königtume von *Xibalba*“, also den längst überwundenen geschichtlichen Phantastereien Brasseur de Bourbourg's. Und von dem verrückten Buche *Le Plongeon's*, das den Titel *Queen Moo* führt, in dem die Abkunft der Ägypter von den in *Chich'en Itzá* angesiedelten Maya-Stämmen den Hauptgegenstand der Erörterung bildet, sagt der Verfasser daß „das Licht, das es auf die Sitten der Maya-Leute wirfe, seine Erzählung zu einem Gegenstande besonderen Interesses mache.“ Sapienti sat.

Eduard Seler.



## IV. Eingänge für die Bibliothek.<sup>1)</sup>

1. Lüthi, E., La Tapisserie de Bayeux und die Alamannischen Erdburgen in der Schweiz. Bern: 1914. 8°.
2. Wahnschaffe, Felix †, von Dr. Hans Menzel. Leipzig: B. G. Teubner. o. J. 8°. (Aus: „Himmel und Erde“ XXVI).
3. Menzel, Hans, Über die Fossilführung und Gliederung der Lößformation im Donautal bei Krems. o. O. 1914. 8°. (Aus: Zeitschr. d. Deutsch. Geolog. Gesellsch. Bd. 66. Jhr. 1914.)
4. Bosch-Gimpera, P., Zur Frage der iberischen Keramik. Stuttgart: W. Kohlhammer 1913. 8°. (Aus: Memnon . . . Bd. VII).
5. Neuhaus, R., Schillers Schädel. Eine Besprechung des Werkes von A. v. Froriep, Berlin: 1913. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Ethnol. Jhr. 1913.)
6. Giuffrida Ruggeri, V., Autoctoni immigrati e ibridi nella etnologia africana. Firenze: 1914. 8°. (Aus: Archivio per l'Antrop. et la Etnol. Vol. XLIII).
7. Posnansky, Arthur, Eine prähistorische Metropole in Südamerika. Bd. I. Berlin: D. Reimer (E. Vohsen) 1914. 4°.
8. Marelli, Carlos A., Observaciones referentes á los huesos supernumerarios del cráneo cerebral. Buenos Aires: 1913. 8°. (Aus: Bol. de la Soc. Physis t. I).
9. Knoche, Walter, I. Observaciones de algunas pinturas en sus reproducciones. — II. Los últimos tatuajes en la isla de Pascua. Santiago: 1912. 8°. (Aus: Tres notas sobre la isla de Pascua. (Aus: Rev. l'Hist. y. Geogr. Chil. Santiago 1912).
10. Karstedt, Deutsch-Ostafrika und seine Nachbargebiete, ein Handbuch für Reisende. Berlin: D. Reimer (E. Vohsen) 1914. 8°.
11. Stolyhwo, Kazimerz, Schemat do badań antropologicznych użwany w Pracowni Antropologicznej Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. o. O. u. J. 4°.
12. Hoernes, Moriz, Zur Chronologie der Gräberfunde von Watsch. Wien: 1914. 8°. (Aus: Wiener Prähist. Zeitschr.)
13. Flamand, G. B. M., De l'introduction du chameau dans l'Afrique du Nord. Paris: E. Leroux 1906. 8°. (Aus: Tome II des Actes du XIV<sup>e</sup> Congrès Internat. des Orientalistes).
14. Sánchez Fernández, D. Luis, El hombre español útil para el servicio de las armas y para el trabajo; sus características antropológicas á los 20 años de edad. Madrid: 1914. 8°. (Aus: Congreso de Granada). *Verleger.*

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

15. Schroeter, Karl, Anfänge der Kunst im Tierreich und bei Zwergvölkern mit besonderer Berücksichtigung der dramatischen Darstellung. Leipzig: R. Voigtländers Verlag 1914. 8°. (Aus: Beitr. z. Kultur- u. Universalgesch.) 30. Heft.  
Nr. 1–15: *Verfasser*.
16. Guide illustré du Musée Guimet de Lion. Chalon-sur-Saone 1913. 8°. *Ministerium d. öffentl. Arbeiten, Paris*.
17. Mas Mangoen di Karia, Bantensch Javaansch Dialect. Met een voorbericht van Raden Dr. Hoesein Djajadiningrat. Batavia: G. Kolff & Co. 1914. 8°. *Bataviaasch Genootschap v. Konsten en Wetenschappen*.
18. Dongen, J. van, Beknopt Overzicht der meest gebruikte Geneesmiddelen in Nederlandsch Oost-Indie. Dieren 1913. 8°. (Aus: Pharmac. Weekblad 1913.) *Kolonial-Instituut, Amsterdam*.
19. Blaauw, A. H., De tropische natuur in schetsen en kleuren. Amsterdam: 1913. 8°. *Kolonial-Instituut, Amsterdam*.
20. Henderson, Junius, and Harrington, John Peabody, Ethnozoology of the Tewa Indians. Washington: 1914. 8°. (Aus: Smithsonian: Inst. Bur. of Amer. Ethnology Bull. 56.) *Smithsonian Institution*.
21. Schweinfurth, La Remise d'un parchemin d'honneur au Dr., Caire: 1913. gr. 2°. (Aus: Le Progrès XXIII<sup>e</sup> Année No. 6963.) *Herr Virchow*.
22. Germany's contribution to the Nile quest. Alexandria: 1913. gr. 2°. (Aus: The Egyptian Gazette 33. year No. 9782.) *Herr Virchow*.
23. MacIister, R. A. Stewart, The Language of the Nawar or Zutt, the Nomad Smiths of Palestine. London: B. Quaritch. o. J. 8°. (Aus: Gypsy Lore Soc. monographs 3.) *Gipsy Lore Society*.
24. Fritsch, Gustav, Schwarz und weiß als feindliche Gegensätze. Leipzig: Unesma G. m. b. H. o. J. 8°. (Aus: Natur u. Kulturphil. XIII.)
25. Puydt, Marcel de, Atelier néolithique de Rullen et découvertes faites sur territoire de Fouron-Saint-Pierre (province de Liège). Liège: 1914. 8°. (Aus: Bull. de l'Inst. Archéol. Liégeois tome XLIII.)
26. Fischer, Eugen, Ein alemannisches Reihengräberfeld bei Tiengen (Amt Freiburg). Karlsruhe i. B.: G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag 1914. 8°. (Aus: Badische Heimat. I. Jhr.)
27. Kaznelson, Paul, Über einige „Rassenmerkmale“ des jüdischen Volkes. Leipzig: B. G. Teubner 1913. 8°. (Aus: Arch. f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie 10. Jhr.)
28. Gennepe, Arnold van, Religions, mœurs et légendes ... Paris: Mercure de France MCMXIV.
29. Sarasin, Paul, Über ein menschliches Schwänzchen. Basel: 1914. 8°. (Aus: Verhandl. d. Naturforsch. Gesellsch. in Basel Bd XXV.)
30. Wetekamp, W., Aus der Geschichte der staatlichen Naturdenkmalpflege. — Naturdenkmäler als Denkmäler. — Reklameschilder und Kammergericht. Berlin: 1914. 8°. (Aus: Mitteil. d. Brandenburg. Provinzialkommiss. f. Naturdenkmalpflege.)
31. Seler, Eduard, Gesammelte Abhandlungen zur amerikanischen Sprach- und Altertumskunde. Wort- und Sachregister zum ersten, zweiten und dritten Bande. Berlin: Behrend & Co. 1914. 8°.
32. Tschursin, G. J. [Russisch], Umriss der Ethnologie vom Kaukasus. Tiflis: 1913. 8°.
33. Schlaginhaufen, Otto, Über die Pygmäenfrage in Neu-Guinea. Zürich: Schultheß & Co. 1914. 8°. (Aus: Festschr. d. Dozenten d. Univers. Zürich 1914.)
34. Schlaginhaufen, Otto, Pygmäen in Melanesien. Genève: A. Kündig 1914. 8°. (Aus: Archives suisses d'Anthropologie générale Tome I.)
35. Schlaginhaufen, Otto, Anthropologische Beobachtungen an Vertretern der Caingú and Guayaki: Diessen vor München: J. C. Huber 1914. 8°. (Aus: Adolf N. Schuster „Argentinien“ Bd. II.)

36. Maccurdy, George Grant, On the relation of archaeology to ethnology from the quaternary standpoint. Lancaster Pa., U. S. A. 1914. 8°. (Aus: Amer. Anthropologist (N. S.) Vol. XV.)
37. Maccurdy, George Grant, Shell gorgets from Missouri. Lancaster, Pa., U. S. A. 1913. 8°. (Aus: Amer. Anthropologist (N. S.) Vol. XV.)
38. Virchow, Hans, Der Zustand der Rückenmuskulatur bei Skoliose und Kyphoskoliose. o. O. u. J. 8'. (Aus: „Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie“ XXXIV. Bd.)
39. Uhle, Max, Die Muschelhügel von Ancon, Peru. London: o. J. 8°. (Aus: Proceed. of the XVIII. Internat. Congr. of Americanists.)
40. Uhle, Max, Zur Chronologie der alten Culturen von Ica. Paris: Au Siège de la Société 1913. 8°. (Aus: Jour. de la Soc. des Américanistes de Paris N. s. Tome X.)
41. Uhle, Max, The Nazca pottery of ancient Peru, Davenport, Iowa, U. S. A. Davenport Academy of Sciences 1914. 8°. (Aus: Proceed. of the Davenport Academy of Sciences Vol. XIII.)
42. Seidel, A., Lehrbuch der Ewhe-Sprache in Togo (Anglo-Dialekt) ... Heidelberg, Paris, London, Rom, St. Petersburg: J. Groos 1906. 8°.
43. Schuller, Rodolfo R., Lingüística americana .. Madrid: Rev. de Arch. Bibl. y Museos 1912. 8°. (Aus: Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos.)
44. Uhlenbeck, C. C., Some general aspects of Blackfoot morphology a contribution to Algonquian linguistics. Amsterdam: J. Muller 1914. 8°. (Aus: Verhand. d. Koninkl. Akad. van Wetenschappen te Amsterdam. Afdeel. Letterkde N. R. Deel XIV.)
45. Forrer, R., Bronzeschwerter von Meienheim und Rappoltsweiler. — Neue Materialien zum nördlichen Stadtmauerring des römischen Straßburg (Fortsetzung). — Münzfund auf dem Nationalberg. Straßburg i. E.: 1914. 8°. (Aus: Anz. f. elsäss. Altertumskd. VI. Jhrg.)
46. Forrer, R., Archäologisches vom Odilienberg, was wir von der Heidenmauer wissen und was wir nicht wissen. o. O. u. J. 4°.
47. Forrer, R., Die künstlichen Lößhöhlen von Hangenbieten und Hohatzenheim. Straßburg: 1914. 4°. (Aus: Elsäss. Rundsch. Bd. XVI.)
48. Bruch, Carlos, Exploraciones arqueológicas en las provincias de Tucumán y Catamarca. Buenos Aires: 1911. 8°.
49. Turner, William, The aborigines of Tasmania, Part III. The hair of the head compared with that other Ulotrichi and with Australians and Polynesians. Edinburgh: R. Grant & Son, London: Williams & Norgate MDCCCXCIV. 4°. (Aus: Transact. of the Roy. Soc. of Edinburgh, Vol. L.)  
Nr. 24—49: *Verfasser.*
50. Schultz, Arved v., Die Pamirtadschik. Gießen: A. Töpelmann (vormals J. Ricker) 1914. 8°. (Aus: Veröffentl. d. Oberhess. Mus. u. d. Gailschen Samml. zu Gießen [Abteil. Völkerkd. I.]
51. Smith, Harlan J., The archaeological collection from the Southern Interior of British Columbia. Ottawa: 1913. 8°.
52. O'Neill, J. J., St. Hilaire (Beloeil) and Rougemont Mountains, Quebec, Ottawa: 1914. 8°. (Aus: Memoir 43 Canada Department of Mines, geolog. survey.)  
Nr. 50 - 52: *Verleger.*
53. Posada, Eduardo, Al congreso de Americanistas. Bogotá (Columbia): 1912. 4°. *Hr. Schuller.*
54. Cardoso, Anibal, Anciennité du cheval au Rio de la Plata. o. O. u. J. 8°.
55. Gesamt-Zeitschriften-Verzeichnis, herausgegeben vom Auskunftsbureau der deutschen Bibliotheken. Berlin: Königl. Bibliothek 1914. 4°. *Kgl. Bibliothek.*
56. Cruautés bulgares, Les, en Macedoine Orientale et en Thrace 1912—1913 ... Athènes: 1914. 8°. *Athen.*
57. Mededeeling, Kolonial Instituut te Amsterdam, afdeeling volkenkunde. Amsterdam: Uitgave van het Instituut. 1914. 8°. *Kol. Institut Amsterdam.*



58. Schuchhardt, Carl, Der Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde. Berlin: Verlag für Kunstwissenschaft 1914. 4°. *v. d. Kgl. Museen Berlin.*
59. Radin, Paul, Some Myths and Tales of the Ojibwa of Southeastern Ontario. Ottawa: 1914. 8°. (Aus: Mem. 48 Canada Dep. of Mines, anthrop. Ser.). *Département der Minen Canada.*
60. Vouga, P., Les dernières fouilles à La Tène ... Neuchâtel: 1914. 4°. *Hr. Hahn.*
61. Bächtold, Hanns, Die Gebräuche bei Verlobung und Hochzeit, mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz ... I. Band. Basel: Schweiz. Gesellschaft für Volkskunde, Straßburg i. E.: K. J. Trübner 1914. 8°. *Schweiz. Gesellsch. f. Volkskde.*

(Abgeschlossen am 18. Juli 1914.)

---

# I. Abhandlungen und Vorträge.

## Systematik der Musikinstrumente.

Ein Versuch.

Von

**Erich M. von Hornbostel und Curt Sachs.**

Klassifikatorische Arbeiten sind allgemein etwas anrühig. Was immer geordnet und systematisiert werden soll, ist ohne System entstanden und wächst und ändert sich ohne Rücksicht auf ein begriffliches Schema. Stets ist der Gegenstand der Klassifikation ein Lebendiges, Dynamisches, das keine scharfen Grenzen und keine unveränderlichen Gestalten kennt. Das System aber ist statisch, mit möglichst scharfen Trennungslinien und Kategorien.

Aus diesen Verhältnissen ergeben sich für den Systematiker die besonderen Schwierigkeiten, aber auch die besonderen Reize seiner Arbeit. Das Ziel muß sein, die Begriffe so durchzubilden und zu verfeinern, daß sie sich immer mehr der Fülle des Wirklichen anschmiegen und seine Übersicht sowie die Einordnung des Einzelfalls in das Ganze schnell und sicher ermöglichen.

An einer systematischen Ordnung der Musikinstrumente sind in erster Linie die Musikhistoriker, die Ethnologen und die Verwalter völkerkundlicher und kulturhistorischer Sammlungen interessiert. Aber nicht nur für die Materialsammlung, auch für die Beobachtung und deren Verwertung ist eine systematische Ordnung und Nomenklatur ein dringendes Erfordernis. Denn wer ein Musikinstrument bloß nach Gutdünken benennt, oder es beschreibt, ohne zu wissen, worauf es ankommt, wird mehr Verwirrung stiften, als wenn er es ganz unbeachtet gelassen hätte. In der Umgangssprache gehen die Bezeichnungen kunterbunt durcheinander. Dasselbe Instrument wird bald *Laute*, bald *Gitarre*, bald *Mandoline*, bald *Banjo* genannt; den Unkundigen führen Spitznamen und Volksetymologien in die Irre; so hat die deutsche *Maultrommel* nichts mit der Trommel, die englische *jew's* (eigentlich *jaw's*, Kinnbacken-) *harp* nichts mit der Harfe, die schwedische *mungiga* nichts mit der Geige, die vlämische *tromp* nichts mit der Trompete zu tun, und nur die Russen sind korrekt, wenn sie

dasselbe Instrument, eine angerissene Lamelle, unverbindlich *vargan* (von *ῥογρον* = Instrument) nennen. Außer synonymen sind auch homonyme Bezeichnungen gefährlich. So bezeichnet das Wort *marimba* im Kongogebiet das sonst gewöhnlich *zanza* genannte Lamelleninstrument, anderwärts aber ein Xylophon. Die ethnologische Literatur wimmelt von unbestimmten oder mißverständlichen Bezeichnungen für Musikinstrumente, und in den Museen, in denen der Sammlungsbericht des Reisenden als oberste Instanz gilt, gehen die unsinnigsten Benennungen auch auf die Etiketten über. Eine richtige Beschreibung und Nomenklatur setzt allerdings die Kenntnis der wesentlichsten Merkmale der verschiedenen Typen voraus. Daß diese Voraussetzung selten genug erfüllt ist, zeigt jeder Museumsbesuch. Man wird z. B. immer und immer wieder finden, daß Oboen, die durch ein erhaltenes Doppelrohrblatt eindeutig genug gekennzeichnet sind, als Flöten oder günstigstenfalls als Klarinetten notiert werden; hat die Oboe gar ein Schallstück aus Blech, so kann man der Anzeichnung als Trompete gewiß sein.

Außer von praktischem, kann eine Systematik auch noch von theoretischem Nutzen sein. Dinge, die sonst wohl wenig miteinander zu tun zu haben scheinen, rücken oft nahe zusammen und führen zur Beobachtung von neuen genetischen und kulturhistorischen Zusammenhängen. Und dies wird immer der ausgezeichnetste Prüfstein für den Wert der Merkmale sein, die zur Einteilung gedient haben.

Die Schwierigkeiten, die sich einer annehmbaren Ordnung der Instrumente entgegenstellen, sind sehr groß; denn was für die Instrumente einer bestimmten Zeit oder einer bestimmten Nation ganz gut angeht, braucht deswegen nicht zu passen, wenn man es den Instrumenten aller Völker und aller Zeiten zugrunde legt. So haben z. B. die alten Chinesen das Material als Teilungsprinzip angenommen. Sie unterscheiden zwischen Instrumenten aus Stein, Metall, Holz, Kürbis, Bambus, Haut und Seide. Trompeten und Gongs stehen zusammen, Steinharmonikas und Marmorflöten, Schalmeyen und Klappern.

Viel anders macht es unsere heutige Praxis auch nicht. Sie teilt die Tonwerkzeuge in drei große Kategorien ein: Saiteninstrumente, Blasinstrumente, Schlaginstrumente. Zugunsten dieser Einteilung läßt sich nicht einmal anführen, daß sie den Bedürfnissen des Alltags im ganzen gerecht wird; denn eine große Anzahl von Instrumenten läßt sich in den drei Gruppen nicht unterbringen, ohne in eine unnatürliche Stellung zu geraten, wie z. B. die Celesta, die doch den Schlaginstrumenten, also den Trommeln usw. zugewiesen werden müßte. Man hilft sich mit der Einführung einer vierten Kategorie mit dem peinlichen Titel „Verschiedenes“, die das Armutszeugnis eines jeden Teilungssystems darstellt. Die gebräuchliche Klassifizierung ist aber nicht nur ärmlich, sondern durchaus unlogisch. Die erste Forderung, die man stellen darf, ist, daß jedesmal der Teilungsgrund der gleiche bleibt. Hier teilt man aber nach zwei verschiedenen Prinzipien: bei den Saiteninstrumenten nach der Beschaffenheit des schwingenden Körpers, bei den Blas- und Schlaginstrumenten nach dem Modus der Tonerregung, ohne zu bedenken, daß es ja auch an-



geblasene und angeschlagene Saiteninstrumente gibt, wie etwa die Aeolsharfe und das Hammerklavier. Die üblichen Unterteilungen sind nicht besser. Die Blasinstrumente werden in Holz- und in Blechblasinstrumente geteilt, wobei ein nebensächliches Scheidungsprinzip, nämlich das Herstellungsmaterial, eine ganz unberechtigte Bedeutung erlangt, und mit einer kühnen Sorglosigkeit über den Umstand hinweggesehen wird, daß viele „Blechblasinstrumente“ aus Holz verfertigt werden oder wurden, wie Zinken, Serpente, Basshörner, und daß vor allen Dingen viele „Holzblasinstrumente“, wie Flöten, Klarinetten, Saxophone, Sarrusophone, Tritonikons usw. durchgängig oder fakultativ aus Blech hergestellt werden.

Der Instrumentenkunde sind die Bedenken, die gegen die Roheit der gebräuchlichen Einteilung erhoben werden können, nicht mehr neu, und in den letzten Jahrzehnten haben die Wissenschaftler mehr als einen Versuch gemacht, um zu brauchbaren Resultaten zu kommen. Neben allerhand Klassifizierungen, die sich aus dem zufälligen Bestande der einen oder andern Sammlung ergaben, hat in den neueren Katalogen fast allgemein die Einteilung Eingang gefunden, die Victor Mahillon seit 1888 seinem umfassenden Katalog des Brüsseler Konservatoriumsmuseums zugrunde legt.

Mahillon nimmt als oberstes Teilungsprinzip die Art des schwingenden Körpers und unterscheidet danach solche Instrumente, deren Material an sich steif und elastisch genug ist, um periodisch zu schwingen, und die den Namen „Selbstklingende Instrumente“ (*Instruments autophones*)<sup>1)</sup> erhalten, in solche, deren Tonerreger eine erst auszuspannende Membran bildet, in solche, bei denen Saiten, und solche endlich, bei denen eine Luftsäule schwingt. Er unterscheidet also die vier Kategorien: Selbstklinger, Membraninstrumente, Saiten- und Windinstrumente. Neben der Einheitlichkeit des Teilungsprinzips hat dieses System den großen Vorzug, daß fast die ganze Masse der alten und neuen, der europäischen und exotischen Instrumente in ihm aufgeht.

Mahillons Vierklassen-System verdient die höchste Anerkennung, weil es nicht nur den Anforderungen der Logik voll entspricht, sondern auch jedem Benutzer ein einfaches und subjektiver Willkür entzogenes Mittel an die Hand gibt; dabei entfernt es sich nicht so sehr von den früher üblichen Einteilungen, daß es alte Gewohnheiten in empfindlicher Weise verletzt.

Dennoch schien uns der weitere Ausbau des Vierklassen-Systems dringend der Erneuerung zu bedürfen. Mahillon geht von den Instrumenten des modernen Orchesters aus; sie, mit denen er als Instrumentenbauer und Musiker die engste Fühlung hat, haben ihm den ersten Anlaß zu seiner Systematik gegeben. Er hat dann in jahrzehntelanger rastloser Arbeit das unendlich weite Gebiet der europäischen und exotischen Instrumentenkunde in dem Maße erobert, als unter seiner vorbildlichen Leitung die Bestände des Brüsseler Museums anwuchsen. Es konnte da-

1) Wir ziehen aus Gründen, die von Sachs in seinem Reallexikon der Musikinstrumente (Berlin 1913) S. 195a dargelegt worden sind, die Bezeichnung *Idiophone* vor.

her nicht ausbleiben, erstens, daß manches neu hinzugekommene Stück sich in das System nicht fügen wollte, und zweitens, daß eine Anzahl Teilungsgründe, die im europäischen Instrumentarium eine Rolle spielen — Instrumente mit Klaviatur oder mit automatischem Antrieb —, einen unberechtigt hohen Rang einnehmen. Ja, Mahillon hat eben den europäischen Instrumenten zuliebe sich verleiten lassen, Kategorien zu koordinieren, die logisch nicht koordinierte Begriffe bilden. So teilt er die Windinstrumente in vier Zweige, nämlich erstens Zungen-, zweitens Mundloch-, drittens polyphone Instrumente mit Luftreservoir und viertens Kesselmundstückinstrumente. Oder die Trommeln in Rahmen-, Behälter- und zweifellige Trommeln. Darum teilt er auch die Felltrommeln, entsprechend unserer Militärtrummel und Pauke, und ebenso die autophonen Instrumente in solche mit unbestimmter Tonhöhe (*Instruments bruyants*) und solche mit bestimmter Tonhöhe (*à intonation déterminée*). Diese Unterscheidung ist deshalb mißlich, weil zwischen reinen Geräuschen und geräuschfreien Tönen alle möglichen Übergänge vorkommen und es sogar, von wenigen Laboratoriumsinstrumenten abgesehen, keine Schallquellen gibt, die wirklich reine Geräusche oder reine Töne erzeugen; vielmehr sind die Klänge aller gebräuchlichen Musikinstrumente immer mehr oder weniger geräuschverhüllt. Mahillon selbst scheint dies gefühlt zu haben, da er neuerdings den Lärminstrumenten solche *à intonation nettement* oder *intentionnellement déterminée* gegenüberstellt. Dieses Kriterium ist aber subjektiv und wird in der Regel nicht nachprüfbar sein.

Im allgemeinen mit Recht hat Mahillon unmittelbar unter die vier Hauptklassen ‚Zweige‘ gesetzt, die nach der Spielweise klassifizieren. Das ist indessen für Saiteninstrumente sehr bedenklich: eine Violine bleibt doch eine Violine, gleichgültig, ob man sie mit dem Bogen streicht, mit den Fingern pizzikiert oder *col legno* schlägt. Das scheint vielleicht schief, weil ja die Violine eigentlich für den Bogen eingerichtet ist. Aber andere Beispiele: man denke daran, daß es Instrumente gegeben hat, deren Spielart im Laufe der Zeiten gewechselt hat, deren Form aber konstant geblieben ist. Das ist u. a. beim alten keltischen *Crowd* der Fall, der nachweislich in ältester Zeit ein Zupfinstrument war und erst seit dem hohen Mittelalter gestrichen wurde. Soll nun eine Geschichte der Musikinstrumente das absolut gleich gebliebene Instrument halb im Kapitel Zupfinstrumente, halb im Kapitel Streichinstrumente besprechen? Oder das Psalterium, das nur dadurch, daß der Spieler Klöppel in die Hand nimmt, zum Hackbrett wird; sollen in einer Instrumentensammlung die an sich unterschiedslos gleichen Psalterien auf zwei Gruppen verteilt werden, nur weil im Herkunftsland der einen das Anreißen und in dem der anderen das Schlagen Gebrauch ist? Soll ich Klavichord und Hammerklavier zusammenstellen, das Cembalo aber bei den Gitarren unterbringen, weil seine Saiten gezupft werden?

Alle diese Bedenken haben uns veranlaßt, von neuem einen Versuch der Klassifizierung der Musikinstrumente zu unternehmen. Wir waren dabei in der glücklichen Lage, die großen und ausführlich beschriebenen Bestände der Brüsseler Sammlung, an denen Mahillons System geworden

und gewachsen ist, heute als fertig vorliegende Basis benutzen zu können. Man wird nicht übersehen, daß mit zunehmender Kenntnis, besonders der außereuropäischen Formen, auch die Schwierigkeiten einer einheitlichen Klassifikation sich immer wieder erneuen. Es erscheint daher ausgeschlossen, heute schon ein System aufzustellen, das keiner Erweiterungen und Korrekturen mehr bedürfte.

Im Anschluß an Mahillon haben auch wir den physikalischen Vorgang der Tonerzeugung als wichtigsten Einteilungsgrund angenommen; aber schon hier ergeben sich nicht unbedeutende Schwierigkeiten aus dem Umstand, daß die physikalische Akustik erst einen verschwindend geringen Teil der Vorarbeiten erledigt hat. So ist z. B. die Tonerzeugung durch das Schvirrholz, die Schwingungsweise der nordwest-amerikanischen „Bandzungen“, der Schwingungsvorgang bei Glocken, Gongs, Pauken, „Zupftrommeln“, Blasinstrumenten mit freier Zunge und Grifflöchern ganz ungenügend untersucht. Zu diesen Schwierigkeiten kommen andere aus der Morphologie der Instrumente. So ist die Frage nach der Abgrenzung des Begriffs „Rahmentrommel“ (*Tamburin*) in völlig befriedigender Weise kaum zu lösen. Zweifellos ist die typische Rahmentrommel ein abgeschlossener Begriff, der von einer Klassifikation nicht übersehen werden darf. Der Übergang zwischen der ausgesprochenen Rahmentrommel und der ausgesprochenen Röhrentrommel vollzieht sich aber ohne Unterbrechung, und es ist aus der Form des Stückes oft nicht festzustellen, ob es sich um die eine oder um die andere handelt.

Eine Crux für den Systematiker sind auch die Kontaminationen. Sie müssen als solche gekennzeichnet werden, indem man sie zwei (oder mehr) Gruppen zurechnet. In Sammlungen und Katalogen wird man sie nach dem Bestandteil einordnen, der das Übergewicht hat; aber Hinweise in den andern Gruppen dürften nicht fehlen. So kommen z. B. an Instrumenten aller Klassen Rasselvorrichtungen vor, die zum Inventar der Idiophone gehören, obwohl sie in der Klassifikation nicht berücksichtigt werden können. Wenn aus der Kontamination aber eine dauernde morphologische Einheit geworden ist — wie aus der Pauke und dem Musikbogen die Spießlaute —, muß sie auch im System ihren Platz finden.

Unsere Einteilung im einzelnen zu begründen, müssen wir uns versagen. Wer sie kritisch prüft oder praktisch erprobt, wird vermutlich unsere unprotokollierten Überlegungen mit unwesentlichen Variationen selbst wiederholen.

Bei Klassifikationen ist es vielfach üblich, die Rangordnung der Gruppen innerhalb des Systems durch besondere Titel zu kennzeichnen. Das geschieht namentlich in der Zoologie und Botanik durch Ausdrücke wie Klasse, Ordnung, Familie, Gattung, Art, Varietät. Für die Instrumentenkunde hat bereits Mahillon das Bedürfnis empfunden und ihm durch Einführung der Bezeichnungen *classe*, *branche*, *section*, *sous-section* abzuhelpen gesucht. Auf Gevaerts Rat hat er auf die Einführung der Bezeichnung „Familie“ verzichtet, weil sie als allbekannter Gruppentitel von jeher in der Instrumentenkunde Anwendung gefunden hat, um Instrumente gleicher Bauart, aber verschiedener Größe und Stimmung zu decken.



Die Durchführung einer einheitlichen Titulatur durch alle Rubriken hindurch halten wir aus folgenden Gründen für untunlich. Die Zahl der Unterabteilungen ist zu groß, um ohne eine kleinliche Titelwirtschaft auszukommen; außerdem muß in jedem System eine weitergehende Teilung nach den Bedürfnissen des Einzelfalles vorbehalten werden, so daß die Zahl der Unterteilungen noch immer wachsen kann. Da wir absichtlich die verschiedenen Gruppen nicht nach einem einheitlichen Prinzip untergeteilt, sondern den Einteilungsgrund allemal der Eigenart der Gruppe angepaßt haben, so sind Gruppen von gleicher Rangordnung im System durchaus nicht immer koordiniert. Es würden daher Ausdrücke wie „Art“ das eine Mal einem sehr allgemeinen, das andere Mal einem mehr speziellen Begriff zukommen. Wir möchten deshalb vorschlagen, die allgemeinen Gattungstitel auf die obersten Gruppen zu beschränken. Man mag wie Mahillon die vier Hauptgruppen als Klassen (*classes*) bezeichnen, die folgenden, zweiziffrigen, als Unterklassen (*subclasses*), die dreiziffrigen als Ordnungen (*ordines*), die vierziffrigen als Unterordnungen (*subordinates*).

Wir haben darauf verzichtet, Unterteilungen anzugeben, die nicht bereits durch existierende Typen belegt sind, außer in den Fällen, wo ein komplizierterer Typus einen vorhergegangenen einfacheren, aber ausgestorbenen notwendig voraussetzt. So ist es nach Analogie zahlreicher anderer Typen anzunehmen, daß man einen vollen, geglätteten Holzblock mit der feuchten Hand angerieben habe, ehe man aus ihm durch Einkerbung mehrere verschieden abgestimmte Lamellen schnitt, wie es beim neumecklenburgischen Reibblock der Fall ist. Auch der Formenreichtum der Rassel ist so unübersehbar, daß nur ganz allgemeine Ordnungsprinzipien gegeben werden können, die gewiß noch vielfacher Ergänzung bedürfen.

Im allgemeinen haben wir gesucht, nur solche Einteilungsgründe zu verwenden, die ohne subjektive Willkür und ohne Zerstörung des Instruments schon an seiner äußern Form erkannt werden können. Dabei waren sowohl die Bedürfnisse des Museumskonservators, als die des Forschungsreisenden und des Ethnologen zu berücksichtigen. Wir sind mit den Unterteilungen soweit gegangen, als eine Beachtung der Details kulturgeschichtlich wichtig erscheint. Die Anlage des Ganzen gestattet, je nach den Bedürfnissen die Klassifizierung des zu bearbeitenden Materials summarisch oder bis ins einzelne vorzunehmen; allgemeine Abhandlungen und kleine Sammlungen werden sich unserer Klassifikation nicht bis in die letzten Glieder zu bedienen brauchen, während Spezialmonographien und Kataloge großer Museen leicht noch mehr in Details gehen können.

Die Verwertung unserer Ergebnisse für das Katalogisieren und Beschreiben wird durch die Annahme des Dewey'schen Ziffernsystems wesentlich erleichtert werden<sup>1)</sup>. Wenn die Sammlungsleiter, die in

1) Da die von der Bibliographie Internationale vorgesehene Numerierung für Musikinstrumente nur auf moderne europäische Formen anwendbar und auch für diese so unzulänglich als möglich ist, haben wir unsere Numerierung unabhängig von jener vorgenommen.

nächster Zukunft Kataloge herausbringen, sich zur Annahme unseres Ziffernsystems entschließen, wird man beim Aufsuchen eines Typus auf den ersten Blick feststellen können, ob dieser Typus in der Sammlung vertreten ist.

Die geniale Idee Deweys bestand darin, anstatt der sonst üblichen Zusammenstellungen von Zahlen, Buchstaben, Doppelbuchstaben, ausschließlich Ziffern, und zwar Dezimalbrüche zu verwenden, in der Weise, daß jede weitere Unterteilung durch Anfügung einer neuen Ziffer am rechten Ende der Reihe gekennzeichnet wird; die dem Dezimalbruch voranstehende Null wird allemal weggelassen. Es wird so nicht nur möglich, die Spezialisierung beliebig weit zu treiben, ohne mit der Numerierung je in Verlegenheit zu kommen, sondern man erkennt am Stellenwert der letzten Ziffer unmittelbar die logische Rangordnung des ausgedrückten Begriffs im System. Auch können innerhalb derselben Ziffernreihe durch zwischen-geschaltete Punkte beliebig viele Stellen zu einer Gruppe zusammengefaßt werden. Ein Beispiel: es gilt ein Glockenspiel zu bezeichnen und unterzubringen. Im Sinne unseres Systems handelt es sich um ein Idiophon, dem die erste Ziffer 1 zukommt. Da es geschlagen wird, so gehört es in die erste Unterklasse, die dieser 1 eine weitere 1 zufügt (Schlagidiophone = 11). Durch weitere Angliederung der entsprechenden Ordnungsziffer ergibt sich, da es unmittelbar geschlagen wird, die Ordnung 111. Als Aufschlagidiophon erhält es die vierte Ziffer 2 (1112 = Aufschlagidiophone). Weitere Spezialisierung führt zu den Bezeichnungen 11124 (Aufschlaggefäße), 111242 (Glocken), 1112422 (Glockenspiele), 11124222 (Hängeglockenspiele), 111242222 (Klöppelglockenspiele). Es ist klar, daß jeder selbst entscheiden kann, wieweit er im Einzelfall gehen mag. Statt der unübersehbaren Zahl, zu der wir gekommen sind, setzen wir 111.242.222. Die erste Gruppe sagt, daß es sich um ein unmittelbar geschlagenes Idiophon handelt, und die erste und zweite zusammen, daß von Glocken die Rede ist.

Gemeinsame Merkmale, die für alle Instrumente einer Klasse in Frage kommen könnten, z. B. für Membranophone die Art der Fellbefestigung und für Chordophone die Spielweise, werden abermals durch Ziffern notiert, die durch einen Bindestrich an die eigentliche Systemzahl angehängt werden; so würde unser Hammerklavier die Systemzahl 314.122-4-8, das Cembalo die Zahl 314.122-6-8 erhalten, wobei 8 die Klaviatur, 4 die Hammerspielart, 6 die Plektrumspielart bezeichnet, während die identische Hauptziffer eine Brettzither mit Resonanzkasten ausdrückt.

Falls es aus irgendeinem Grunde wünschenswert erscheint, einen der zusätzlichen Teilungsgründe zum übergeordneten Hauptbegriff zu machen, so kann dies einfach durch Umstellung der Ziffern geschehen. So würde eine Sackpfeife, bei der sowohl Spielpfeife als Stimmer Klarinetten sind, zu bezeichnen sein als 422.22-62, d. h. ein Klarinettenspiel mit flexiblem Windbehälter. Will man aber, etwa in einer Monographie über Sackpfeifen, diese differenzieren, so wird man schreiben: 422-62:22, d. h. ein Schallmeineninstrument mit flexiblem Windbehälter (= Sackpfeife), dessen Pfeifen ausnahmslos Klarinetten sind.

Man kann auch umgekehrt, um im System getrennte Gruppen enger zusammenzufassen, einen höheren Teilungsgrund zu einem zusätzlichen machen, ohne das System zu stören. Man ersetzt einfach die betreffende Kennziffer durch einen Punkt und fügt sie mit einer ] am Schluß wieder an. So wird man in dem angeführten Beispiel, da Sackpfeifen immer polyorganisch sind, aber bald aus Klarinetten, bald aus Oboen zusammengesetzt, statt: 422-62:22 = Schalmeyeninstrument, mit flexiblem Windbehälter, polyorganisch<sup>1)</sup>, aus Klarinetten — lieber schreiben: 422-62:.2 = Schalmeyenspiel mit flexiblem Windbehälter = Sackpfeife, und diese differenzieren in 422-62:.2]1 = Oboen-Sackpfeife und 422-62:.2]2 = Klarinetten-Sackpfeife<sup>2)</sup>.

Weitergehende Bestimmungen, die sich auf den zusätzlichen Begriff beziehen, werden dessen Ziffer angefügt: 422-62:.2]212 = Sackpfeife aus Klarinetten mit zylindrischer Bohrung und Grifflöchern.

In den zahlreichen Fällen, wo Instrumente sich aus Einzelteilen zusammensetzen, die für sich verschiedenen Gruppen des Systems angehören würden, kann dies dadurch ausgedrückt werden, daß man die einzelnen Kennzahlen durch ein Pluszeichen verbindet. Man kann dann die den beiden Zahlen gemeinsamen Anfangsziffern durch einen Punkt begrenzen und nur einmal schreiben; wir würden also eine moderne Posaune mit Zügen und Ventilen nicht mit 423.22 + 423.23, sondern mit 423.2.2 + 3 bezeichnen. Analog wären im oben gegebenen Beispiel Sackpfeifen, die teils aus Klarinetten, teils aus Oboen zusammengesetzt sind, zu symbolisieren durch 422.62:.2]1 + 2.

Unter Umständen kann es notwendig werden, nicht nur die Rangordnung der Begriffe umzustellen, nicht nur neue Unterteilungen zu schaffen, sondern einem höheren Gattungsbegriff ein Merkmal einzuverleiben, das im System mit Absicht nicht benützt ist. Auch dem steht nichts im Wege. Wir wollen dies an einem letzten Beispiel erläutern und zugleich zeigen, wie wir uns Ergänzungen unseres Systems für besondere Zwecke denken. Es handle sich um eine Monographie des Xylophons. Das System unterteilt die Aufschlagidiophone (111.2) nach der Form der geschlagenen Körper in Aufschlagstäbe (111.21), -platten (111.22), -röhren (111.23) und -gefäße (111.24). Da Xylophone den ersten drei dieser Gruppen angehören können, die Form der Klangkörper bei ihnen aber wenig relevant ist — sind doch die Übergänge von Stäben zu Platten fließend —, so werden wir die fünfte Ziffer herausnehmen und fakultativ als Zusatzbestimmung ]2 am Schluß anfügen. Als sechste Ziffer behalten wir 2 bei, wenn sich die Beschreibung auf mehrtönige Instru-

1) Polyorganisch bedeutet aus mehreren Einzelinstrumenten zusammengesetzt.

2) Die Zeichen - : ] sind hier etwas abweichend von der Classification Bibliographique Décimale verwendet, doch ganz im Sinne dieses Systems. Es gelten die Regeln: der Bindestrich wird nur in Verbindung mit den in den Tafeln angegebenen Zusatzziffern gebraucht; bei weiterer Teilung nach den Zusatzziffern folgt diesen der Doppelpunkt (also 422-62 = Schalmeyeninstrument mit flexiblem Windbehälter, aber 422-6:2 = 422.2-6 Oboe mit Windbehälter!); bei weiterer Teilung nach einer Auslassung folgt ] .



mente beschränken soll. Wir erhalten: 1112. .2 = Aufschlagsspiele. Nun sollen Klangkörper aus Metall, Stein, Glas usw. ausgeschlossen werden; wir müssen also eine Unterteilung nach dem Material, die das System nicht vorsieht, ad hoc schaffen, etwa:

1112. .21 = Xylophone . . . . . Klangkörper aus Holz,  
 1112. .22 = Metallophone. . . . . " " Metall,  
 1112. .23 = Lithophone . . . . . " " Stein,  
 1112. .24 = Kristallophone . . . . . " " Glas.

Die weitere Klassifikation der Xylophone wird dann solche morphologischen Merkmale benützen, die auch für die Ethnologie bedeutsam sind.

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
1112. .21.1 Liege-Xylophon	Die Klangkörper ruhen auf einer elastischen Unterlage.	
.11 Holm-X.	Die Unterlage besteht aus unverbundenen Stäben. (NB. Unter den Klangkörpern gewöhnlich eine flache Erdgrube.)	Ozeanien, Indonesien, O.- u. W.-Afrika.
.12 Rahmen-X.	Die Träger sind durch Querstäbe oder-bretter verbunden.	
.121 <sup>1)</sup> Bügel-X.	Der Rahmen wird vom Spieler an einem Gurt um den Hals getragen und durch einen Bügel vom Körperabgehalten.	SO.-, O.- u. W.-Afrika.
.122 <sup>1)</sup> Tisch-X.	Der Rahmen wird von einem Gestell getragen.	Senegambien.
.13 Schlitten-X.	Die Klangkörper liegen auf den Kanten zweier vertikal gestellten Bretter.	C.-Afrika.
.14 (Liege-) Trog-X.	Die Klangkörper liegen über einem oben offenen trog- oder kastenförmigen Gefäß.	Japan
.2 \ Hänge-X.	Die Klangkörper sind an zwei Schnüren aufgereiht, ohne Unterlage.	
.21 (freies) Hänge-X.	Ohne Kasten.	Cochinchina.
.22 (Hänge-) Trog-X.	Mit trogförmigem Kasten.	Hinterindien, Java.

1) Weiter zu teilen durch:

1 ohne

2 mit Resonatoren

21 Resonatoren einzeln aufgehängt

22 Resonatoren in ein gemeinsames Brett eingekittet.

NB. Die Resonatoren, meist Kalebassen, haben oft mit Membranen verschlossene Löcher; in diesem Fall besteht Kontamination mit 242, Gefäßmirlitons. Eventuell

Die folgende systematische Übersicht über die Musikinstrumente ist in Form einer Tabelle gegeben, die zugleich als Bestimmungstafel gedacht ist. In die Charakteristik der Typen sind darum da und dort Warnungen vor naheliegenden Mißverständnissen oder Verwechslungen aufgenommen. Die Erklärungen und Beispiele sind auf das nötigste beschränkt; jene wollen keine Beschreibungen, diese keine kulturhistorischen Notizen sein. Die Anschauung wäre auch durch seitenlange Deskriptionen nicht zu ersetzen gewesen. Der Fachmann wird wissen, was gemeint ist, und den Laien kann nur ein Museumsbesuch orientieren.

---

wäre nach der Anbringungsart der Membran (direkt oder auf einem Konus) noch weiter zu teilen. Dagegen ließe sich, wenn Beispiele resonatorenloser Rahmenxylophone nicht noch gefunden werden, eine Ziffer ersparen.

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
1 <b>Idiophone</b>	Das Material des Instruments gibt dank seiner Steifigkeit und Elastizität den Ton her, ohne gespannter Membranen oder Saiten zu bedürfen.	
11 Schlag-Idiophone	Das Instrument wird durch Perkussion in Schwingung versetzt.	
111 Unmittelbar geschlagene Idiophone	Der Spieler selbst führt die Schlagbewegung aus; etwaige mechanische Zwischenglieder, Schlägel, Klaviaturen, Läuteseile und dergleichen werden nicht berücksichtigt; entscheidend ist, daß der Spieler einzelne, scharf abgegrenzte Schläge auszulösen vermag, und daß das Instrument für diese Art der Perkussion eingerichtet ist.	
111.1 <i>Gegenschlag-Idiophone</i> oder <i>Klappen</i>	Zwei oder mehr koordinierte klingende Teile werden gegeneinander geschlagen.	Annam, Vorderindien, Marshallinseln. China und Vorderindien.
111.11 Gegenschlagstäbe oder Stabklappen		Birma.
111.12 Gegenschlagplatten oder Plattenklappen		
111.13 Gegenschlagrinnen oder Rinnenklappen		
111.14 Gegenschlaggefäße oder Gefäßklappen	Als Gefäß rechnet schon eine geringe Aushöhlung in einem Brett.	
111.141 Kastagnetten	Natürliche und ausgehöhlte Gefäßklappen.	
111.142 Becken	Ausgebogene Gefäßklappen.	



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
111.2 <i>Aufschlag-Idiophone</i>	Das Instrument wird mit einem nichtklingenden Werkzeug (Hand, Schlägel, Klöppel) oder gegen ein solches (Körper, Erdboden) geschlagen.	
111.21 Aufschlagstäbe		
111.211 [Selbständige] Aufschlagstäbe		Japan, Annam, Balkan; auch <i>Triangel</i> gehören hierher.
111.212 Schlagstabspiele.	Mehrere Aufschlagstäbe von verschiedener Tonhöhe sind zu einem Instrument vereinigt.	Alle <i>Xylophone</i> , sofern ihre Klangteile nicht biplan sind.
111.22 Aufschlagplatten		
111.221 [Selbständige] Aufschlagplatten		In der orientalisch-christlichen Kirche
111.222 Schlagplattenspiele		<i>Lithophone</i> (China), auch die meisten <i>Metallophone</i> .
111.23 Aufschlagröhren		<i>Holztrommel</i> , <i>Röhrenglocke</i> .
111.231 [Selbständige] Aufschlagröhren		<i>Tubaphon</i> , <i>Röhren-Xylophon</i> .
111.232 Schlagröhrenspiele		
111.24 Aufschlaggefäße		
111.241 Gongs	Die Schwingungen nehmen nach dem Scheitel hin zu.	
111.241.1 [Selbständige] Gongs		Süd- und Ostasien; auch die sog. <i>Metalltrommeln</i> , besser <i>Kesselgongs</i> , gehören hierher.
111.241.2 Gongspiele		Südostasien.

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
111.242 Glocken	Die Schwingungen nehmen nach dem Scheitel hin ab.	
111.242.1 [Selbständige] Glocken		
111.242.11 Standglocken	Das Gefäß steht auf der Hand oder einem Kissen; die Öffnung ist nach oben gerichtet.	China, Indochina und Japan.
111.242.12 Hängeglocken	Die Glocke ist am Scheitel aufgehängt.	
111.242.121 Schlägel-Hängeglocken	Kein befestigter Klöppel, sondern getrennter Schlägel.	
111.242.122 Klöppelglocken	Die Glocke hat einen festen Klöppel.	
111.242.2 Glockenspiele [Unterteilung entsprechend]		
112 Mittelbar geschlagene Idio- phone	Der Spieler selbst führt keine Schlagbewegung aus; die Perkussion entsteht erst mittelbar als Folge einer anders gearteten Bewegung des Spielers; es liegt in der Bestimmung des Instruments, Klang- oder Geräuschkomplexe, nicht aber Einzelschläge hören zu lassen.	
112.1 Schüttel-Idiophone oder Rasseln	Der Spieler führt eine Schüttelbewegung aus.	
112.11 Reihenrasseln	Durchlöchernte Eigenklinger sind gemeinsam aufgereiht und schlagen beim Schütteln gegeneinander.	
112.111 Schnurrasseln	Die Rasselkörper sind auf eine Schnur gereiht.	Halsschnüre mit aufgereihten Muscheln
112.112 Stab-rasseln	Die Rasselkörper sind auf einen Stab (oder Ring) gereiht.	Sistrum mit Ringen.

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
112.12 Rahmenrasseln	Die Rasselkörper sind an einem Gegenstand befestigt und schlagen gegen ihn.	
112.121 Pendelrasseln	Die Rasselkörper hängen frei am Rahmen.	Tanzschild mit Rasselringen.
112.122 Kleidrasseln	Nichtklingende Körper gleiten in Ausschnitten eines klingenden hin und her und setzen ihn in Schwingung, oder klingende Körper gleiten in Ausschnitt eines nichtklingenden hin und her und werden beim jedesmaligen Anstoßen von diesem in Schwingung gesetzt.	<i>Anklura</i> , (jüngeres) <i>Sistrum</i> mit Stäben.
112.13 Gefäßrasseln	Die Rasselkörper sind in ein Gefäß eingeschlossen und schlagen gegeneinander, gegen die Gefäßwand oder in der Regel gegen beides. NB. Die am Benue vorkommende Rassel aus einer Stielkalabasse, bei der die Rasselkörper nicht im Innern eingeschlossen, sondern außen in ein übergezogenes Netz eingeknüpft sind, ist als Varietät der Gefäßrassel anzusehen.	Fruchtkapseln mit Samenkörnern, „ <i>Schellen</i> “, mit freigeschlossenen Anschlagskügelchen.
112.2 <i>Schrap-Idiophone</i> .	Der Spieler führt unmittelbar oder mittelbar eine Schrapbewegung aus: ein nichtklingender Körper fährt über einen gezahnten klingenden und wird abwechselnd durch die Zähne gehoben und gegen die Oberfläche geschneilt, oder ein elastischer klingender Körper fährt über einen gezahnten nichtklingenden und erhält auf die gleiche Weise eine Serie von Schlägen. Diese Gruppe darf nicht mit den Reib-Idiophonen verwechselt werden.	
112.21 Schrapstäbe	Ein Zahnstab wird mit einem Stöckchen geschrappt.	



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
112.211 Schrapstäbe ohne Resonator		Südamerika, Vorderindien ( <i>Kerb-Musikbogen</i> ), Kongo. Usambara und Ostasien ( <i>Tiger</i> ). Südindien. Südamerika und Kongogebiet. Europa und Vorderindien.
112.212 Schrapstäbe mit Resonator		
112.22 Schrapröhren		
112.23 Schrapgefäße		
112.24 Schrapräder oder Ratschen		
112.3 <i>Reiß-Idiophone</i>	Ein Gefäß mit gefurchter Oberfläche wird geschrappt. Ein Zahnrad, dessen Achse als Stiel dient, und eine Zunge innerhalb eines frei um den gleichen Stiel drehbaren Rahmens; beim Herumschwingen schlägt die Zunge gegen die Zähne des Rades. Instrumente in Form federnder Tastzirkel, deren Spitzen sich berühren; diese werden mit einem Stäbchen auseinandergerissen, um vermöge ihrer Elastizität wieder zusammenzuschlagen.	China ( <i>Huan-t'u</i> ), Malâka, Persien ( <i>qâšik</i> ), Balkan.
12 Zupf-Idiophone	Zungen, d. h. einseitig befestigte, elastische Plättchen, werden abgebogen, um vermöge ihrer Elastizität wieder in die Ruhelage zurückzukehren.	
121 In Rahmenform	Die Zunge schwingt innerhalb eines Rahmens oder Bügels.	
121.1 <i>Crieri</i>	Die Zunge ist aus einer Schale herausgeschnitten, so daß sie in dieser einen Resonator hat.	Melanesien.
121.2 <i>Maultrommeln</i>	Die Zunge sitzt innerhalb eines stab- oder plattenförmigen Rahmens und bedarf des Mundes als Resonators.	
121.21 Idioglote Maultrommeln	Die Zunge ist aus dem Rahmen herausgeschnitten und hängt mit ihm an der Wurzel zusammen.	

Hinterindien, Indonesien und  
Melanesien.

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
121.22 Heteroglotte Maultrommeln. 121.221 (Selbständige) heteroglotte Maultrommeln 121.222 Heteroglotte Maultrommelspiele 122 In Brett- oder Kammform 122.1 Mit aufgeschnürten Zungen 122.11 Ohne Resonator 122.12 Mit Resonator 122.2 Mit aufgeschnittenen Zungen: Spieldosen 13 Reib-Idiophone 131 Reibstäbe 131.1 (Selbständige) Reibstäbe 131.2 Reibstabspiele 131.21 Mit unmittelbarer Friktion 131.22 Mit mittelbarer Friktion	Die Zunge ist auf dem Rahmen befestigt.  Mehrere heteroglotte Maultrommeln in verschiedener Stimmung sind zu einem Instrument vereinigt. Die Zungen sind auf ein Brett geschnürt oder aus einem Brett wie Kammzähne ausgeschnitten.   Eine Stiftwalze reißt die Zungen an. Das Instrument wird durch Reibung in Schwingung gebracht.  Die Stäbe selbst werden gerieben.  Die Stäbe sind mit anderen verbunden, die gerieben werden und durch ihre longitudinalen Schwingungsexkursionen jene in Transversalschwingungen versetzen.	Europa, Vorderindien, China.  <i>Aura.</i>  Alle <i>Zanzas</i> aus einem einfachen Brett. Alle <i>Zanzas</i> mit Kasten oder Schale unter dem Brett. Europa.  Nicht bekannt.  <i>Nagelgeige, Nagelklavier, Stockspiel.</i> Chladnis <i>Euphon.</i>





Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
<b>2 Membranophone</b>		
21 Schlagtrommeln		
211 Unmittelbar geschlagene Trommeln	<p>Tonerreger sind straffgespannte Membranen. Die Membranen werden geschlagen.</p> <p>Der Spieler selbst führt die Schlagbewegung aus; etwaige mechanische Zwischenglieder, Schlägel, Klaviaturen u. dgl. werden nicht berücksichtigt; nur geschüttelte Trommeln rechnen nicht hierher.</p> <p>Der Körper ist kessel- oder schalenförmig.</p>	Die europäische Pauke. Die westasiatischen, ständig verbundenen Paukenpaare.
211.1 Kesseltrommeln ( <i>Pauken</i> )		
211.11 (Selbst.) Kesseltrommeln		
211.12 Kesseltrommelspiele		
211.2 Röhrentrommeln		
211.21 Zylindertrommeln	<p>Der Körper ist röhrenförmig. Mittel- und Enddurchmesser sind einander gleich; Zuspärfungen der Enden werden ebensowenig in Rechnung gezogen wie Kopfscheiben.</p> <p>Die Trommel hat nur ein einziges praktikables Fell; ein auf afrikanischen Trommeln etwa vorhandenes zweites, zum Schnürwerk gehöriges Fell, das nicht geschlagen werden kann, zählt nicht.</p> <p>Das dem Fell entgegengesetzte Ende ist offen.</p> <p>Das dem Fell entgegengesetzte Ende ist geschlossen.</p>	Malâka. Westindien
211.211 Einfellige Zylindertrommeln		
211.211.1 Offene Zylindertrommeln		
211.211.2 Geschlossene Zylindertrommeln		
211.212 Zweifellige Zylindertrommeln	Die Trommel hat zwei praktikable Felle.	

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
211.212.1 (Einzelne) Zylindertrommeln		Europa ( <i>Militärtrommel</i> ).
211.212.2 Zylindertrommelspiele		
211.22 <sup>1)</sup> Fasstrommeln	Der Mitteldurchmesser ist größer als die Enddurchmesser; der Körper ist gewölbt.	Asien, Afrika, Altmexiko.
211.23 <sup>1)</sup> Doppelkonustrommeln	Der Mitteldurchmesser ist größer als die Enddurchmesser; der Körper ist geradwandig mit gebrochener Profilinie.	Vorderindien ( <i>Mṛdaṅga</i> , <i>Baṅgā</i> , <i>Pakhavāja</i> ).
211.24 <sup>1)</sup> Sanduhrtrommeln	Der Mitteldurchmesser ist kleiner als die Enddurchmesser.	Asien, Melanesien, Ostafrika.
211.25 <sup>1)</sup> Konustrommeln	Die Enddurchmesser sind erheblich ungleich; geringe Ungleichheiten sind als unvermeidlich nicht in Rechnung zu ziehen.	Vorderindien.
211.26 <sup>1)</sup> Bechertrommeln	Der Trommelkörper besteht aus einem kesselförmigen oder zylindrischen Hauptteil und einem schlankeren Ansatz. Verwischungen der Grundform, wie sie namentlich in Indonesien vorkommen, ändern am Begriff nichts, solange nicht die Zylinderform erreicht ist.	<i>Darabukka</i> .
211.3 <i>Rahmentrommeln</i>	Die Höhe des Körpers ist höchstens gleich dem Fellradius. NB. Die europäische Militärtrommel ist auch in ihren flachsten Exemplaren aus der langen Zylindertrommel hervorgegangen und wird daher nicht zu den Rahmentrommeln gerechnet.	

1) Unterteilen wie 211.21.

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
211.31 Rahmentrommeln (ohne Stiel)		
211.311 Einfellige Rahmentrommeln		<i>Tamburin.</i>
211.312 Zweifellige Rahmentrommeln		Nordafrika.
211.32 Stieltrommeln		
211.321 Einfellige Stieltrommeln	Am Rahmen sitzt ein Stiel im Sinne des Durchmessers.	Eskimo.
211.322 Zweifellige Stieltrommeln	Die Trommel wird geschüttelt; die Perkussion geschieht durch das Anschlagen angebundener oder eingeschlossener Kugeln oder dgl.	Tibet.
212 Rasseltrommeln [Unterteilung wie bei den unmittelbar geschlagenen Trommeln]	Unter der Fellmitte ist eine Saite verknotet; diese wird gezupft und überträgt ihre Schwingungen auf das Fell.	Indien, Tibet.
22 Zupftrommeln	Das Fell wird durch Friktion in Schwingung versetzt.	Indien ( <i>Gopāyantra</i> , <i>Anandalahari</i> ).
23 Reibtrommeln	Ein mit dem Fell verbundener Stab wird gerieben, oder reibt das Fell.	
231 Stab-Reibtrommeln	Der Stab durchdringt das Fell.	Afrika.
231.1 Mit durchgestecktem Stab.	Der Stab kann sich nicht bewegen; es wird nur der Stab gerieben.	Afrika.
231.11 Fesselstab-Reibtrommeln	Der Stab kann sich nur wenig bewegen; die Hand reibt den Stab, und der Stab das Fell.	Venezuela.
231.12 Halbfreistab-Reibtrommeln	Der Stab bewegt sich frei; nicht er wird gerieben, sondern ausschließlich das Fell durch ihn.	Europa.
231.13 Freistab-Reibtrommeln	Der Stab ist aufrecht auf das Fell gebunden.	
231.2 Mit aufgebundenem Stab.		



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
232 Schnur-Reibtrommeln	Eine mit dem Fell verbundene Schnur wird gerieben.	
232.1 <i>Stehende Schnur-Reibtrommeln</i>	Die Trommel wird festgehalten.	Europa, Afrika.
232.11 Einfellige stehende Schnur-Reibtrommeln		
232.12 Zweifellige stehende Schnur-Reibtrommeln		
232.2 <i>Geschwungene Schnur-Reibtrommeln</i>	Die Trommel wird geschwungen, und die Schnur reibt sich an einer Kerbe des Handgriffs.	<i>Waldtöufel</i> (Europa, Indien, Ostafrika).
233 Hand-Reibtrommeln	Das Fell wird mit der Hand gerieben.	
24 <i>Ansingtrommeln</i> (Mirlitons)	Die Membran wird durch Ansprechen oder Anzingen in Schwingung versetzt; das Fell gibt keinen eigenen Ton, sondern färbt nur die Stimme.	Europa, Westafrika.
241 Freie Mirlitons	Die Membran wird unmittelbar beeinflusst, ohne daß der Wind in einem Behälter gesammelt würde.	Das Seidenpapier auf dem Kamm.
242 Röhren- und Gefäßmirlitons	Die Membran sitzt im Innern einer Röhre oder eines Kastens.	Afrika; auch die ostasiatischen Flöten, deren eines Seitenloch mit einer Membran verklebt ist, stellen Kombinationen mit dem Prinzip des Röhrenmirlitons dar.
<b>Gemeinsame Schlußteilung:</b> -6 Mit aufgeklebtem Fell -7 Mit aufgenageltem Fell -8 Mit aufgeschnürtem Fell		

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
-81 Schnur-(Riemen-)Schnürung	Die Schnüre laufen von Fell zu Fell oder bilden ein Netz, ohne eine der folgenden Vorrichtungen zu benutzen.	Überall.
-811 Ohne besondere Spannvorrichtung	Querhänder oder -schnüre sind um die Mitte des Schnurwerks gelegt, um es zu spannen.	Ceylon.
-812 Mit Spannligatur	Die Schnüre sind im Zickzack geführt; je zwei Führungen werden durch einen kleinen Ring oder eine Schlaufe zusammengefaßt.	Vorderindien.
-813 Mit Spannringen	Zwischen Trommelwand und Schnüren sind Keile eingeschoben, durch deren Stellung der Spannungsgrad reguliert werden kann.	Vorderindien, Indonesien, Afrika.
-814 Mit Spannkeilen	Die Schnüre sind unten an ein nichtpraktikables Fell geknüpft.	Afrika.
-82 Schnur-Fell-Schnürung	Die Schnüre sind unten an ein Vorsatzbrett geknüpft.	Sumatra.
-83 Schnur-Brett-Schnürung	Die Schnüre sind unten an einen angeschnitzten Wulst geknüpft.	Afrika.
-84 Schnur-Wulst-Schnürung	Die Schnüre sind unten an einen Gurt aus anderem Material geknüpft.	Vorderindien.
-85 Schnur-Gurt-Schnürung	Die Schnüre sind unten an Pflöcke geknüpft, die in der Wand stecken.	Afrika.
-86 Schnur-Pflock-Schnürung	Über den Fellrand ist ein Ring gestreift.	Afrika.
-9 Mit angeklebtem Fell		Europäische Trommel.
-91 Mit Schnurklemmung		Maschinenpauke.
-92 Mit Reifeneinklemmung		Pedalpauke.
-921 Ohne Maschinerie		
-922 Mit Maschinerie		
-9221 Ohne Pedale		
-9222 Mit Pedalen		

[Unterteilung  
wie oben 81]

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
3 Chordophone		
31 Einfache Chordophone oder Zithern	Eine oder mehrere Saiten sind zwischen festen Punkten gespannt. Das Instrument besteht aus einem Saitenträger allein oder aus einem Saitenträger und einem Resonanzkörper in unorganischem, ohne Zerstörung des Klangapparats lösbarem Zusammenhang.	
311 Stabzithern	Der Saitenträger hat Stabform; auch überkantgestellte Bretter gehören hierher.	
311.1 Musikbögen	Der Saitenträger ist biegsam (und gebogen).	
311.11 Idiochorde Musikbögen	Die Saite ist aus der Rinde des Bogens selbst herausgelöst und hängt noch an den Enden mit ihr zusammen.	
311.111 Mono-idiochorde Musikbögen.	Der Bogen hat nur eine einzige stammeigene Saite.	Augustafluß (Neuguinea), Togo.
311.112 Poly-idiochorde Musikbögen oder Harfenbögen	Der Bogen hat mehrere stammeigene Saiten, die über einen Zahnsteg geführt sind.	Faä (Westafrika).
311.12 Heterochorde Musikbögen	Die Saite ist stammfremd.	
311.121 Monoheterochorde Musikbögen	Der Bogen hat nur eine einzige stammfremde Saite.	
311.121.1 Ohne Resonator.	NB. Ist ein Resonator zwar vorgesehen, aber nicht am Apparat selbst angebracht, so gehört das Instrument zu 311.121.21. Der Mund wird als Resonator nicht in Rechnung gezogen.	
311.121.11 Ohne Stimmsehlinge		Afrika (Ganza, Saminus, To).
311.121.12 Mit Stimmsehlinge	Eine Fadensehlinge umgreift die Saite und teilt sie in zwei Teile.	Südäquatorial-Afrika (N'kongo, Uta).



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
311.121.2 Mit Resonator	Der Bogen hat mehrere stammfremde Saiten.	Borneo ( <i>Busot</i> )
311.121.21 Mit unverbundenem Resonator		
311.121.22 Mit verbundenem Resonator		
311.121.221 Ohne StimmSchlinge		
311.121.222 Mit StimmSchlinge		
311.122 Polyheterochorde Musikbögen	Der Saitenträger ist starr.	Südafrika ( <i>Uade, Thomo</i> ). Südafrika und Madagaskar ( <i>Gubo, Hungo, Bobre</i> ).
311.122.1 Ohne StimmSchlinge		
311.122.2 Mit StimmSchlinge		
311.2 <i>Musikstäbe</i>		
311.21 Musikbogenstäbe		
311.22 [Eigentliche] Musikstäbe	NB. Musikstäbe mit zwei biegsamen und gebogenen Enden — wie der Basutobogen — rechnen zu den Musikbögen. NB. Rührstäbe, die etwa zufällig hohl sind, gehören deshalb nicht zu den Röhren-, sondern zu den Stabzithern; dagegen sind Instrumente, bei denen die Rohrhöhhlung als eigentlicher Resonator ausgenutzt wird — wie etwa die neumexikanische <i>Harpa</i> — Röhrenzithern.	Ozeanien ( <i>Kalove</i> ). Ozeanien ( <i>Pagolo</i> ). Hinterindien.  Vorderindien ( <i>Trila</i> ) und Coelebes ( <i>Suleppe</i> ). Vorderindien ( <i>Vind</i> ).
311.221 Mit einer einzigen Resonanzkalebasse		
311.222 Mit mehreren Resonanzkalebassen		

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
312 Röhrenzithern	Saitenträger ist ein im Sinn der Breite gewölbtes Brett.	
312.1 <i>Vollröhrenzithern</i>	Der Saitenträger ist eine ganze Röhre.	Afrika und Indonesien ( <i>Gonra</i> , <i>Togo</i> , <i>Valiha</i> ).
312.12 Heterochorde [Voll-]Röhrenzithern		
312.121 Ohne besonderen Resonator		
312.122 Mit besonderem Resonator	Das Bambusinternodium ist in ein schalenförmig zusammengebundenes Palmblatt gebettet.	Hinterindien ( <i>Alligator</i> ). Timor.
312.2 <i>Halbröhrenzithern</i>	Die Saiten laufen über die konvexe Seite einer Rinne.	Flores.
312.21 Idiochorde Halbröhrenzithern.		Ostasien ( <i>K'in</i> , <i>Koto</i> ).
312.22 Heterochorde Halbröhrenzithern		
313 Floßzithern	Der Saitenträger wird aus floßartig aneinander gebundenen Rohrabschnitten gebildet.	Vorderindien, Oberguinea, Zentral-kongo.
313.1 <i>Idiochorde Flosszithern</i>		Nördliches Nyassa-Gebiet.
313.2 <i>Heterochorde Flosszithern</i>		
314 Brettzithern	Der Saitenträger ist ein Brett; auch der Erdboden wird als solches gerechnet.	
314.1 ( <i>Eigentliche</i> ) <i>Brettzithern</i>	Die Saitenebene ist parallel dem Saitenträger.	Borneo.
314.11 Ohne Resonator		
314.12 Mit Resonator		

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
314.121 Mit Resonanzschale	Der Resonator ist eine Fruchtschale oder dgl., also ein Naturerzeugnis, oder — wenn künstlich hergestellt — ausgeschnitten.	Nyassagebiet.
314.122 Mit Resonanzkasten (Kasten-zither)	Der Resonator ist aus Brettern zusammengefügt.	Zither, Hackbrett, Klavier.
314.2 Uneigentliche Brettzithern	Die Saitenebene ist senkrecht zum Saitenträger.	
314.21 Erdzithern	Saitenträger ist der Erdboden; eine Saite.	Maläka, Madagaskar.
314.22 Harfenzithern	Saitenträger ist ein Brett; mehrere Saiten; Zahnsteg.	Borneo.
315 Schalenzithern	Die Saiten laufen über die Öffnung einer Schale.	Deutsch-Ostafrika.
315.1 Ohne Resonator		
315.2 Mit Resonator	Die Schale ist mit einer Kalebasse oder dgl. verbunden.	
316 Rahmenzithern	Die Saiten sind frei innerhalb eines Rahmens ausgespannt.	
316.1 Ohne Resonator		Vielleicht unter den Psalterien des Mittelalters.
316.2 Mit Resonator		Bei den Kru, Westafrika (Kani).
32 Zusammengesetzte Chordophone	Das Instrument besteht aus einem Saitenträger und einem Resonanzkörper in organischem, ohne Zerstörung des Klangapparats unlösbarem Zusammenhang.	
321 Lauten	Die Saitenebene liegt der Decke parallel.	
321.1 Bogenlauten	Jede Saite hat ihren eigenen, biegsamen Träger.	Afrika (Akum, Kalangu, Wambi).



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
321.2 <i>Jochlauten oder Leiern</i>	Saitenhalter ist ein in der Deckenebene liegendes Joch aus zwei Armen mit Querstange.	<i>Lyra</i> , ostafrikanische Leier.
321.21 Schalenleiern	Als Resonator dient eine natürliche oder ausgeschnittene Schale.	<i>Kithara</i> , <i>Croth.</i>
321.22 Kastenleiern	Als Resonator dient ein aus Brettern zusammengefügtter Kasten.	
321.3 <i>Stiellauten</i>	Saitenträger ist ein einfacher Stiel. Nicht in Rechnung gezogen werden Nebenstiele wie etwa bei der indischen <i>Prasārini vīṇā</i> ; ebenso gehören hierher Lauten, deren Bezug auf mehrere Hälse verteilt ist — wie die <i>Harpolyre</i> — und Lauten — z. B. <i>Lyraguitarren</i> —, bei denen das Joch nur Schmuckwert hat.	
321.31 Spießlauten	Der Stiel ist diametral durch den Resonanzkörper hindurchgesteckt.	Persien, Indien und Indonesien.
321.311 Schalen-Spießlauten	Resonanzkörper ist eine natürliche oder ausgeschnittene Schale.	Ägypten ( <i>Rebāb</i> ).
321.312 Kasten - Spießlauten oder Spießguitarren	Resonanzkörper ist ein aus Brettern zusammengefügtter Kasten.	China und Indochina.
321.313 Röhrenlauten	Der Stiel ist diametral durch eine Röhre hindurchgesteckt.	
321.32 Halslauten	Der Stiel ist halsartig an den Resonanzkörper angesetzt oder angeschnitten.	<i>Mandoline</i> , <i>Theorbe</i> , <i>Balalaika</i> .
321.321 Schalen-Halslauten		

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
321.322 Kasten-Halslauten oder Halsgitarren	NB. Lauten, deren Korpus aus Spänen in Nachahmung der Schale zusammengesetzt ist, rechnen zu den Schalenlauten.	<i>Violine, Gambe, Guitarre.</i>
322 Harfen	Die Saitenebene liegt senkrecht zur Decke und die Verbindungslinie der unteren Saitenenden in der Richtung des Halses.	
322.1 <i>Bügelharfen</i>	Die Harfe hat keine Vorderstange.	
322.11 Bogenharfen	Der Hals ist vom Korpus aus abgebogen.	Birma und Afrika.
322.12 Winkelharfen	Der Hals ist vom Korpus aus abgeknickt.	Assyrien, Ägypten, Altkorea.
322.2 <i>Rahmenharfen</i>	Die Harfe hat eine Vorderstange.	Alle mittelalterlichen Harfen.
322.21 Ohne Umstimmungsvorrichtung		
322.211 Diatonische Rahmenharfen		
322.212 Chromatische Rahmenharfen		Die meisten älteren <i>chromatischen</i> Harfen.
322.212.1 Mit einer einzigen Saitenebene		
322.212.2 Mit zwei gekreuzten Saitenebenen		Die Lyonsche <i>chromatische</i> Harfe.
322.22 Umstimmharfen	Die Saiten können durch eine Mechanik verkürzt werden.	
322.221 Manualharfen	Die Saiten werden durch Handgriffe umgestimmt.	<i>Hakenharfe, Harpe ditale, Harpinella.</i>
322.222 Pedalharfen	Die Saiten werden durch Fußtritte umgestimmt.	

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
323 Harfenlauten	Die Saitenebene liegt senkrecht zur Decke und die Verbindungslinie der unteren Saitenenden senkrecht zur Halsrichtung; Zahnsteg.	Westafrika ( <i>Kasso</i> usw.).
<b>Gemeinsame Schnßteilung:</b>		
-4 Mit Hammer- oder Schlägelspielart		
-5 Mit Fingerspielart		
-6 Mit Plektrumspielart		
-7 Mit Streichspielart		
-71 Bogen		
-72 Rad		
-73 Band		
-8 Mit Klaviatur		
9 Mit mechanischem Antrieb.		



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
<b>4 Aerophone</b>		
41 Freie Aerophone	Die Luft selbst gerät primär in Schwingung. Die schwingende Luft ist nicht durch das Instrument begrenzt.	
411 Ablenkungs-aerophone	Der Wind trifft auf eine Schneide, oder eine Schneide wird durch die Luft bewegt; in beiden Fällen findet nach neuerer Anschauung ein periodisches Abbiegen der Luft zu beiden Seiten der Schneide statt.	Peitsche, Säbelklinge.
412 Unterbrechungs-aerophone	Der Windstrom wird periodisch unterbrochen.	
412.1 Selbstklingende Unterbrechungs-aerophone oder Zungen	Der Windstrom trifft auf eine Lamelle; diese gerät in Schwingung und unterbricht den Strom periodisch. Hierher gehören auch Zungen mit „Aufsätzen“, d. h. Röhren, deren Lufthalt nicht primär, sondern nur sekundär schwingt, also statt selbst den Ton zu erzeugen, diesen nur rundet und färbt; Aufsätze sind in der Regel am Fehlen von Grifflöchern zu erkennen.	Die Zungenpfeifen der Orgel.
412.11 Gegenschlagzungen	Zwei Lamellen bilden eine Spalte, die sich beim Schwingen periodisch schließt.	Der eingespaltene Grashalm.
412.12 Aufschlagzungen	Die Lamelle schlägt auf einen Rahmen.	British Columbia.
412.121 (Selbständige) Aufschlagzungen		
412.122 Aufschlagzungen-spiele		Die älteren Zungenstimmen der Orgel.
412.13 Durchschlagzungen	Die Lamelle schlägt durch eine genau passende Öffnung hindurch.	

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
412.131 (Selbständige) Durchschlagzungen		
412.132 Durchschlagzungenspiele	NB. Die etwa — wie beim chinesischen Sên — vorhandenen Fingerlöcher dienen nicht zur Tonhöhenveränderung und sind daher nicht als Grifflöcher anzusehen.	Die eintonige <i>Autohupe</i> . <i>Harmonium, Mundharmonika, Ziehharmonika.</i>
412.14 Bandzungen	Der Wind geht gegen die Schärfe eines angespannten Bandes. Der akustische Vorgang ist bisher nicht untersucht worden.	British Columbia.
412.2 <i>Nichtselbstklingende Unterbrechungsinstrumente</i>	Der Unterbrecher wird ohne Zutun der Luft bewegt.	
412.21 Wandelaerophone	Der Unterbrecher wird in seiner eigenen Ebene fortbewegt.	<i>Locksirene, Wellensirene.</i>
412.22 Wirbelaerophone	Der Unterbrecher dreht sich um seine Achse.	<i>Schwirrholz, Schwirrscheibe, Flügelventilator.</i>
413 Explosivaerophone	Die Luft erhält einen einmaligen Verdichtungsanstosß.	<i>Knallbüchse.</i>
42 (Eigentliche) Blasinstrumente	Die schwingende Luft ist durch das Instrument selbst begrenzt.	
421 Schneideinstrumente oder Flöten	Ein bandförmiger Luftstrom trifft auf eine Schneide.	
421.1 <i>Flöten ohne Kernspalte</i>	Der Spieler selbst erzeugt mit den Lippen einen bandförmigen Luftstrom.	
421.11 Längsflöten	Der Spieler bläst gegen den scharfen Rand der oberen Öffnung einer Röhre.	
421.111 Einzellängsflöten		
421.111.1 Offene Einzellängsflöten	Das Unterende der Flöte ist offen.	

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
421.111.11 Ohne Grifflöcher	Das Unterende der Flöte ist geschlossen.	Bengalen.
421.111.12 Mit Grifflöchern		Fast in der ganzen Welt.
421.111.2 Gedackte Einzellängsflöten		
421.111.21 Ohne Grifflöcher		Der hohle Schlüssel.
421.111.22 Mit Grifflöchern	Mehrere verschieden gestimmte Längsflöten sind zu einem Instrument verbunden.	Besonders Neuguinea.
421.112 Längsflötenspiele oder Panflöten		China.
421.112.1 Offene Panflöten		Salomonen, Bismarck-Archipel.
421.112.11 Offene (Floß-)Panflöten	Die Pfeifen sind brettartig nebeneinander gebunden oder in ein Brett eingebohrt.	Europa, Südamerika.
421.112.12 Offene Bündel-(Pan-)flöten		Salomonen, Südamerika.
421.112.2 Gedackte Panflöten	Die Pfeifen sind rund gebunden.	
421.112.3 Kombiniert offene und gedackte Panflöten.		
421.12 Querflöten	Der Spieler bläst gegen den scharfen Rand eines Seitenloches der Röhre.	
421.121 Einzelquerflöten		SW.-Timor.
421.121.1 Offene Querflöten	Die Mündung wird durch ein kleines Loch im Abschußnodium gebildet.	Die europäische Flöte.
421.121.11 Ohne Grifflöcher		NW.-Borneo.
421.121.12 Mit Grifflöchern		
421.121.2 Halbgedackte Querflöten		



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
421.121.3 Gedackte Querflöten — 421.121.31 Ohne Grifflöcher 421.121.311 Mit festem Mündungsboden 421.121.312 Mit verschiebbarem Mündungsboden (Stempel- flöten) 421.121.32 Mit Grifflöchern 421.122 Querflötenspiele 421.122.1 Offene Querflötenspiele 421.122.2 Gedackte Querflötenspiele 421.13 Gefäßflöten (ohne ausgebildeten Schnabel!) 421.2 <i>Flöten mit Kernspalte oder Spalt-  flöten</i> 421.21 Außenspaltflöten	<p>Der Pfeifenkörper ist keine Röhre, sondern ein Gefäß.</p> <p>Eine schmale Spalte führt den Luftstrom bandförmig gegen die scharfe Kante eines seitlichen Aufschnitts.</p> <p>Der Kanal liegt außerhalb der Flötenwand; auch der durch eine Wandabschrägung und einen übergestreiften Ring oder ähnlich gebildete Kanal wird hierher gerechnet.</p>	<p>Scheinen zu fehlen.</p> <p>Malâka, Neuguinea.</p> <p>Ostbengalen und Malâka.</p> <p><i>Chamber flute orom.</i>  Bei den Siusi (NW.-Brasilien).</p> <p>Karajâ (Brasilien), Bafote  (unterer Kongo).</p> <p>China, Borneo.  Indonesien.</p>
421.211 (Einzelne) Außenspaltflöten 421.211.1 Offene Außenspaltflöten 421.211.11 Ohne Grifflöcher 421.211.12 Mit Grifflöchern		

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
421.211.2 Halbgedackte Außenspaltflöten	<p>Der Kanal ist durch das Innere der Röhre gelegt. Hierher gehören auch Flöten, deren Kanal durch einen Sattel (Nodium, Harz) im Innern der Röhre und eine außen aufgebundene Deckung (Rohr, Holz, Leder) gebildet ist.</p>	Maläka.
421.211.3 Gedackte Außenspaltflöten		
421.212 Außenspaltflötenspiele		Tibet.
421.22 Innenspaltflöten		
421.221 (Einzelne) Innenspaltflöten		Europäische <i>Signalpfeifen</i> .
421.221.1 Offene Innenspaltflöten		<i>Blockflöte</i> .
421.221.11 Ohne Grifflöcher		Indien und Indonesien.
421.221.12 Mit Grifflöchern		
421.221.2 Halbgedackte Innenspaltflöten		Europäische <i>Signalpfeifen</i> .
421.221.3 Gedackte Innenspaltflöten		( <i>Stempelpfeifen</i> ).
421.221.31 Ohne Grifflöcher		
421.221.311 Mit festem Mündungsboden		
421.221.312 Mit verschiebbarem Mündungsboden		

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
421.221.4 Spalt-Gefäßflöten 421.221.41 Ohne Grifflöcher 421.221.42 Mit Grifflöchern 421.222 Innenspaltflötenspiele 421.222.1 Offene Innenspaltflötenspiele 421.222.11 Ohne Grifflöcher 421.222.12 Mit Grifflöchern 421.222.2 Halbgedaekte Innenspaltflötenspiele 421.222.3 Gedaekte Innenspaltflötenspiele 422 Schalmeien	Der Wind erhält durch Vermittlung schwingender, am Instrument angebrachter Lamellen stoßweisen Zutritt zu der in Vibration zu setzenden Luftsäule. Die Schalmei hat ein „Rohr“ aus Gegenschlagzungen (meist einen flachgedrückten Halm).	<i>Tonpfeifen in Tierform</i> (Europa, Asien). <i>Okarina.</i>  <i>Offene Labialstimmten der Orgel.</i> <i>Doppelflageolet</i> <i>Rohrflötenstimmten der Orgel.</i>  <i>Gedackte Labialstimmten der Orgel.</i>
422.1 <i>Oboen</i> 422.11 Einzeloboen 422.111 Mit zylindrischer Röhre 422.111.1 Ohne Grifflöcher 422.111.2 Mit Grifflöchern 422.112 Mit konischer Röhre		British Columbia. <i>Aulos, Krummhorn.</i> Die europäische <i>Oboe</i> .



Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
422.12 Oboenspiele 422.121 Mit zylindrischer Bohrung 422.122 Mit konischer Bohrung 422.2 <i>Klarinetten</i>	Die Schalmei hat ein „ <i>Blatt</i> “ aus einer aufschlagenden Lamelle.	<i>Doppelaulos</i> . Vorderindien.
422.21 Einzelklarinetten 422.211 Mit zylindrischer Röhre 422.211.1 Ohne Grifflöcher 422.211.2 Mit Grifföchern 422.212 Mit konischer Röhre 422.22 Klarinettenspiele 422.3 <i>Durchschlagungen-Schalmeien</i>	Die Zunge schlägt durch eine genau passende Öffnung hindurch. Es müssen immer Grifflöcher vorhanden sein; sonst gehört das Instrument zu den freien Durchschlagungen 412.13.	British Columbia Die europäische <i>Klarinette</i> . <i>Saxophon</i> . Ägypten ( <i>Zummára</i> ). Hinterindien.
422.31 Einzelne Durchschlagungen-schalmeien 422.32 Doppelte Durchschlagungen-schalmeien 423 Trompeten 423.1 <i>Naturtrompeten</i>	Der Wind erhält durch Vermittlung der schwingenden Lippen des Bläasers stoßweisen Zutritt zu der in Vibration zu setzenden Luftsäule. Ohne Vorrichtung zur Tonhöhenveränderung.	

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
423.11 Schnecken Trompeten	Als Trompete dient ein Schneckengehäuse.	Vorderindien.
423.111 Mit endständigem Mundloch		Japan ( <i>Rappakai</i> ).
423.111.1 Ohne Mundstück		Ozeanien.
423.111.2 Mit Mundstück		
423.112 Mit seitenständigem Mundloch	Die Anblasöffnung sitzt in der Achsenrichtung. Die Röhre ist ungebogen und ungeknickt.	
423.12 Röhrentrompeten		
423.121 Längstrompeten		
423.121.1 Längstuben		
423.121.11 Ohne Mundstück	Die Röhre ist gebogen oder geknickt.	Einzelne <i>Alphörner</i> .
423.121.12 Mit Mundstück		Fast in der ganzen Welt.
423.121.2 Längshörner		
423.121.21 Ohne Mundstück		Asien.
423.121.22 Mit Mundstück	Die Anblasöffnung sitzt an der Seite.	<i>Lurer</i> .
423.122 Quertrompeten		
423.122.1 Quertuben		Südamerika.
423.122.2 Querhörner		Afrika.
423.2 Chromatische Trompeten	Mit Vorrichtung zur Tonhöhenveränderung.	
423.21 Grifflochtrompeten		<i>Zinken, Klappenhörner</i> .

Klassifikation	Charakteristik	Beispiele
423.22 Zugtrompeten	Die Röhre kann durch Ausziehen der Stangen innerhalb der Scheiden verlängert werden.	Europäische <i>Posaune</i> .
423.23 Ventiltrompeten	Die Röhre wird durch Ein- oder Ausschalten von Zusatzröhren verlängert oder verkürzt.	Europa.
423.231 Signalthörner	Die Röhre verläuft rein konisch.	
423.232 Waldhörner	Die Röhre verläuft überwiegend konisch.	
423.233 Trompeten	Die Röhre verläuft überwiegend zylindrisch.	
<b>Gemeinsame Schlußteilung :</b>		
-6 Mit Windbehälter		
-61 Mit starrem Windbehälter		
-62 Mit flexibelem Windbehälter		
-7 Mit Grifflochverschluß		
-71 Mit Klappenmechanik		
-72 Mit Bandmechanik		
-8 Mit Klaviatur		
-9 Mit mechanischem Antrieb		



# Ein Beitrag zur Kenntnis der natürlichen Musik.

## II. Teil. Instrumente einiger asiatischer Völker.

Von

**S. Baglioni.**

(Physiologisches Institut der Universität Rom.)

Auch in den vorliegenden Untersuchungen, wie in den früheren<sup>1)</sup>, stammten die analytisch-akustisch untersuchten Instrumente aus dem ethnographischen Museum zu Rom. Auch hier wurden diejenigen gewählt, welche Garantie dafür boten, daß die Höhe ihrer Töne keine Alteration erfahren hatte. Deshalb wurden nur die Instrumente mit festen Tönen verwendet und die zahlreichen Saiteninstrumente aus China, Indien und Japan außer acht gelassen, mit Ausnahme einiger, die wie die europäische Gitarre oder Mandoline gebaut sind, indem sie auf dem Griffbrett eine Anzahl Bünde tragen, auf welche die Finger des Spielers die Saiten zur Erzeugung der verschiedenen Töne drücken.

Die Tonmessung fand hauptsächlich unter Anwendung der Bezold'schen kontinuierlichen Tonreihe (geeichte Stimmgabeln mit Laufgewichten und Pfeifen mit verschiebbarem Stempel) statt, die ich diesmal einer genauen Nachprüfung und vorherigen Bearbeitung unterzog, um durch dieselben die Zahl der Schwingungen der verschiedenen untersuchten Klänge angeben zu können. Hierzu ließ ich zunächst die zwischen den an den Zinken eingeritzten Halbtonstrichen befindlichen Abstände genau in Halbmillimeter einteilen. Die Feststellung der Schwingungszahl geschah durch Vergleichung mit der Normalstimmgabel und einer Reihe Königscher Stimmgabeln bekannter Höhe, die im Physikalischen Institut der Universität Rom aufbewahrt werden. Die Bestimmung der Schwingungszahl erfolgte durch Zählen der Schwebungen und wurde im allgemeinen für jeden Halbton der sechs Stimmgabeln ( $g$ ,  $c^1$ ,  $g^1$ ,  $c^2$ ,  $g^2$ ,  $c^3$ ), die den Umfang von Fis (91,25 Doppelschwingungen) bis  $a^2$  (872 Schwingungen) haben, und der grossen Pfeife [von  $e^2$  (656) bis  $a^3$  (1744)] direkt ausgeführt. Die Schwingungszahlen der dazwischenliegenden Töne wurden dadurch berechnet, daß man für jede Stimmgabel (und die Pfeife) auf Millimeterpapier nach dem Ordinatensystem eine graphische Kurve konstruierte, bei welcher in der Achse der Abszisse die Millimeterzahl der zwischen den Halbtonstrichen liegenden Abstände und in der Achse der

---

1) Globus, Bd. XCVIII (1910). Nr. 15, 16 und 17.

Ordinaten die direkt ermittelten Schwingungszahlwerte der entsprechenden Halbtöne eingetragen wurden. Bei dieser langwierigen und mühsamen Arbeit half mir Herr Dr. Gianfranceschi, dem ich auch hier meinen herzlichen Dank dafür aussprechen möchte.

Aus dieser Nachprüfung ergab sich, daß  $a^1$  meines Tonometers 436 ganze Schwingungen vollführt, und es einige wenige Inkongruenzen zwischen den einzelnen Stimmgabeln gibt (z. B. hat *dis*, das als letzter Halbton der Stimmgabel *g* angegeben wird, 156 ganze Schwingungen, während dasselbe *dis* der folgenden Stimmgabel ( $c^1$ ) 154 ganze Schwingungen vollführt; ein ähnlicher Unterschied besteht zwischen *dis*<sup>2</sup> der Stimmgabel  $g^2$  und *dis*<sup>2</sup> der Stimmgabel  $c^3$  (618 gegen 616). Diese Un-

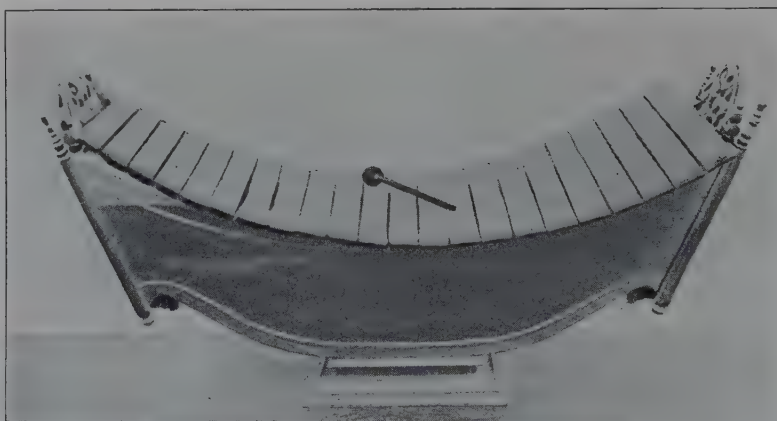


Abb. 1. Xylophon aus Birma.

genauigkeiten haben jedoch keinen Nachteil für mein Vorhaben, die absolute Schwingungszahl der einzeln gefundenen Töne anzugeben.

Als Tonmesser diente ferner auch, und zwar mit Vorteil, namentlich bei den ähnlich gebauten Zungenblasinstrumenten, der Reisetonometer von v. Hornbostel, der den Tonumfang von  $f^1$  (345) bis  $f^2$  (690) hat. Die durch diesen Tonometer gewonnenen Zahlwerte wurden jedoch stets mittels der Stimmgabeln kontrolliert.

Der Vollständigkeit halber werden am Ende dieser Abhandlung als Anhang die Schwingungszahlen der verschiedenen Musikinstrumente angegeben, die in der früher zitierten Abhandlung besprochen wurden.

### 1. Birma.

Es wurden drei Instrumente analysiert: ein Xylophon und zwei Flöten.

a) Das Xylophon (Abb. 1), ein gut erhaltenes Exemplar (außer einem Klöppel, der verloren gegangen ist), trägt im Inventarregister des Museums mit der Nr. 32 845 folgende Notizen: Pah-te-yà [Pat-ta-là], Xylophon aus Bambusrohr mit Kasten aus Tekholz; Länge 98 cm; größte Breite 42 cm; es gehören zu ihm zwei Hämmerchen aus Holz zum Spielen. Herkunft: Asien, Birma; geschenkt im Jahre 1886.

Die den Klangkörper des Instrumentes zusammensetzenden 22 Holzstäbe (Tasten) hängen auf dem Resonanzkasten mittelst zweier Schnüre. Sie sind aus Bambusrohr ausgeschnitten und tragen an ihrer Unterfläche mehr oder weniger umfangreiche Auskerbungen, die offenbar zur genaueren Abstimmung ihrer Tonhöhe ausgeführt wurden. Die sorgfältigste Untersuchung konnte nirgends Spuren von Wachs oder andersartigem Klebstoffe feststellen. Ihr Klang ist angenehm, klavierähnlich und verhältnismäßig stark, mit Ausnahme der tiefsten Tasten, die weniger deutlich klingen, weil mit zu starken Obertönen vermischt. Die Messung ihrer Tonhöhe bietet keine große praktische Schwierigkeit.

Die dabei gewonnenen Resultate wurden in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Die eingeklammerten Zahlwerte geben dabei die Zahl der ganzen Schwingungen der entsprechenden Töne an.

Tabelle I.

			Intervalle	
I. Taste	<i>c</i>	(129)	}	1 Ton
II. "	<i>d</i>	(146)		$\frac{1}{2}$ "
III. "	<i>dis</i>	(156)	}	1 "
IV. "	<i>f</i>	(173)		1 " (stark vermindert)
V. "	<i>g</i> - 2,05	(191)	}	$\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
VI. "	<i>gis</i> + 5	(212)		1 " (stark vermindert)
VII. "	<i>ais</i> + 3	(237)	}	1 " (stark vermindert)
VIII. "	<i>c</i> <sup>1</sup>	(260)		1 "
IX. "	<i>d</i> <sup>1</sup>	(292)	}	$\frac{1}{2}$ "
X. "	<i>dis</i> <sup>1</sup>	(312)		1 "
XI. "	<i>f</i> <sup>1</sup>	(348)	}	1 "
XII. "	<i>g</i> <sup>1</sup>	(387)		$\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
XIII. "	<i>gis</i> <sup>1</sup> + 5	(425)	}	1 " (stark vermindert)
XIV. "	<i>ais</i> <sup>1</sup> + 3	(475)		1 " (stark vermindert)
XV. "	<i>c</i> <sup>2</sup>	(520)	}	1 "
XVI. "	<i>d</i> <sup>2</sup>	(584)		$\frac{1}{2}$ "
XVII. "	<i>dis</i> <sup>2</sup>	(618)	}	1 "
XVIII. "	<i>f</i> <sup>2</sup> + 0,5	(698)		1 "
XIX. "	<i>g</i> <sup>2</sup>	(770)	}	$\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
XX. "	<i>gis</i> <sup>2</sup> + 5	(850)		1 " (vermindert)
XXI. "	<i>ais</i> <sup>2</sup> + 4	(962)	}	1 " (stark vermindert)
XXII. "	<i>c</i> <sup>3</sup>	(1040)		

Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß sich der Tonumfang dieses Instrumentes von *c* (129 ganze Schwingungen) bis *c*<sup>3</sup> (1040) erstreckt, indem



er aus 22 verschiedenen Einzeltönen besteht, die auf drei fast ganz genau untereinander gleiche Oktaven mit je sieben Intervallen verteilt sind. Es gibt also ebenso viele konsonante Oktavverhältnisse. Doch wichtiger sind die Eigenschaften der übrigen Intervalle, die in den einzelnen Oktaven vorkommen. Die vorliegende Skala ist nämlich mit unserer klassischen diatonischen, ebenfalls siebenstufigen Skala nur zum Teil identisch, d. h. nur in den ersten vier (bzw. fünf) Stufen. Denn es gibt hier zunächst eine genaue Sekunde, d. h. einen Ganztonschritt, worauf ein genauer Halbtonschritt folgt. Zur Tonika (*c*) existiert also ein konsonantes Intervall einer kleinen Terz ( $c-dis = c-es$ ). Dann folgt wiederum ein Ganztonschritt, welcher das konsonante Quartintervall zur Tonika ermöglicht ( $c-f$ ). In der ersten Oktave folgt hierauf ein etwas verminderter Ganztonschritt, der ein etwas vermindertes konsonantes Quintintervall bedingt; in den zwei folgenden Oktaven gibt es aber dafür einen genauen Ganztonschritt, der ein genaues Quintverhältnis ermöglicht. Bisher fällt also die Skala dieses Xylophons vollkommen mit einer klassischen diatonischen Tonleiter, und zwar mit der C-moll-Leiter zusammen. Die drei übrigbleibenden Stufen stimmen dagegen nicht mit derselben überein, da sie sämtlich einander annähernd gleich sind, indem jede derselben den Wert eines stark verminderten Ganztonschrittes (bzw. eines stark vermehrten Halbtonschrittes) aufweist. In dieser Hinsicht würde das vorliegende Xylophon in die Reihe der Instrumente der Siamesen gehören, die nach den Untersuchungen von A. J. Ellis und C. Stumpf<sup>1)</sup> das eigentümliche Tonsystem der gleichstufigen Siebentonleiter verwirklichen, welches den Vorteil der Transposition unserer temperierten, ebenfalls gleichstufigen Zwölftonleiter bietet. Von der letzteren würde die erstere (wenn sie streng in allen Intervallen durchgeführt wäre) jedoch insofern abweichen, als dabei alle konsonanten Intervalle mehr oder weniger alteriert würden, wie sich aus den Schemen der Fig. 2 leicht entnehmen läßt. Die kleine und die große Terz wären dann durch eine sogenannte neutrale Terz ersetzt; die Quart tritt leicht vergrößert auf; die Quint dagegen stärker vermindert. Die Oktav ist genau. Die einzelnen aufeinanderfolgenden Intervalle hätten dabei etwa den Wert  $= 1,7$  unseres Halbtonschrittes (d. h. 17 Zehntel eines Halbtonschrittes oder 170 Cents nach der Bezeichnung von Ellis). Wir werden unten noch auf die Besprechung dieser eigentümlichen Tonleiter zurückkommen, weil wir dieselben Intervalle in einem mehr oder weniger strengen Maße bei allen orientalischen Musikinstrumenten wiederfinden werden. Hier sei noch hinzugefügt, daß im vorliegenden Xylophon diese Tonleiter nicht in ihrer Rigidität Verwendung fand, und zwar verzichtete der Verfertiger dieses Instrumentes ihretwegen nicht auf die konsonanten Intervalle der großen und kleinen Terz, Quart und Quint unserer diatonischen Tonleiter, als ob er die Vorteile beider Tonsysteme vereinigen wollte.

1) A. J. Ellis, On the Musical Scales of Various Nations. Journ. Soc. of Arts. 33, 1885. C. Stumpf, Tonsystem und Musik der Siamesen, Beitr. z. Akustik und Musikwissenschaft, H. 3. 1901, S. 69—138.

b) Die zwei Flöten (Abb. 4, links unten) befinden sich ebenfalls in dem ethnographischen Museum zu Rom, doch gehören sie der hiesigen geographischen Gesellschaft. Sie tragen die Nr. 55 und 56; es fehlen aber weitere Notizen. Sie sind gut erhalten, aus einem einzigen Bambusröhrstück und einander vollkommen gleich. Das Mundloch (sie sind Querflöten) ist elliptisch und durch eine metallene Scheidewand, die die Röhrenlichtung völlig ausfüllt, in zwei Teile geteilt. In der vorderen Fläche der Röhre sind sieben in gleichen Abständen angebrachte Grifflöcher; in der hinteren Fläche gibt es nur ein Griffloch, das zwischen dem ersten und dem zweiten vorderen liegt. Die Intonation bietet keine Schwierigkeit. Die Klangfarbe gleicht derjenigen unserer Querflöten vollkommen.

Aus den folgenden Tabellen (Tab. II und III), die die Ergebnisse der akustischen Analyse enthalten, ergibt sich, daß auch bei diesen Instrumenten die Neigung ausgesprochen ist, den Tonumfang einer Oktave in sieben gleiche Intervalle zu teilen.

Tabelle II.

Flöte aus Birma: Nr. 55.

		Intervalle
$e^2 - 3,5$	( 630)	> 1 Ton (stark vermindert)
$fis^2 - 2$	( 717)	
$g^2 + 2$	( 784)	
$a^2$	( 872)	
$h^2 - 3,5$	( 949)	
$c^3 + 1,5$	(1065)	
$d^3 + 0,5$	(1178)	
$e^3 - 2$	(1286)	> 1 " (vermindert)
$e^3 + 1,5$	(1350)	

Tabelle III.

Flöte aus Birma: Nr. 56.

		Intervalle
$e^2 - 3$	( 635)	> 1/2 Ton (stark vermehrt)
$f^2 + 3$	( 710)	
$g^2 + 2$	( 784)	
$a^2 + 1$	( 880)	
$h^2 - 4$	( 944)	
$cis^3 - 1,5$	(1084)	
$d^3 - 1$	(1152)	
$dis^3$	(1236)	> 1/2 " (vermehrt)
$e^3 + 1$	(1340)	

## 2. China.

Es wurden drei Oboen, ein Shêng und zwei Gitarren untersucht.

a) Die drei Oboen (Abb. 3) haben im Inventar mit den Nr. 31 233 bis 31 235 folgende Notizen: „Eine Art Oboe, die aus einer Holzröhre mit 7 Grifflöchern oben und einem Griffloch unten, aus dem Kopfstück, dem Schalltrichter aus Metall und einem Mundstück (pflanzliche Doppelzunge) besteht. Das erstere Exemplar mißt 0,33 m Länge; der Durchmesser des Schallbechers ist 0,08 m; die Länge des zweiten ist 0,52 m; der Durchmesser seines Schallbechers 0,135 m; die Länge des dritten ist 0,52 m, während der Durchmesser seines Schallbechers 0,14 m ist. Herkunft China; geschenkt im Jahre 1886.“

Die drei Instrumente sind in allen Teilen sehr gut erhalten, außer einem Zungenmundstück, das zerbrochen war, während beide übrigen nach Befeuchtung sehr gut intoniert werden konnten. Der Klang ist stark, kräftig, etwas rau, und erinnert sehr an den Klangcharakter unserer

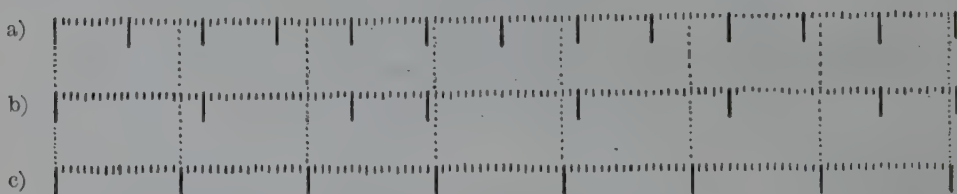


Abb. 2. Tonleiterschemen: a) Zwölfstufige temperierte (heutige europäische) Stimmung, b) Siebenstufige diatonische Leiter in temperierter Stimmung, c) Siebenstufige temperierte Stimmung (Siam, Anam u. a. asiatische und afrikanische Völker).

Messingtrompete. Das eigentümliche Mundstück besteht aus einem Stück eines weiten Strohhalmes (Reis?), der dicke, kräftige Wände hat, und in der Mitte seiner Längsachse von einem dünnen Metalldraht zusammengeschnürt ist. In seiner oberen Hälfte, die den schwingenden Teil darstellt, ist das Rohr zusammengedrückt, so daß sich die gegenüberliegenden Wände fast berühren, indem sie die Doppelzunge bilden. In seiner unteren Hälfte behält das Stück seine ursprüngliche Röhrenform bei und dient als Ansatz für das metallene Röhrrchen des Oboenkörpers. Dieser besteht aus einem konischen Rohr aus tiefrotem Holz, das sieben etwas elliptische Löcher vorn, und ein zwischen dem ersten und dem zweiten (von oben an gerechnet) vorderen gelegenes Loch hinten trägt. Die Löcher befinden sich in gleichen Abständen (von etwa 22 mm für Nr. 31 234, außer dem allerletzten, das 19 mm vom vorstehenden entfernt ist) voneinander.

Die Analyse der von mir und Oboe- und Klarinettenspielern erzielten Töne fiel ziemlich leicht aus, mit Ausnahme des tiefsten Tones (d. h. nach Verschließung aller Löcher) der zwei größeren Oboen, da nach Belieben (durch entsprechende Änderung in der Anblasenkraft oder in dem Festhalten des Mundstückes mit den Lippen) zwei verschieden hohe Töne [die für Nr. 31 234  $f^1$  (348) und  $g^1$  (387) waren] intoniert werden konnten. Nr. 31 234 und 31 235 konnten fast einstimmig intoniert werden.



In den folgenden Tabellen wurden die Ergebnisse der Analyse der möglichst unter denselben äußeren Bedingungen erzielten Töne zusammengestellt.

Tabellé IV.

Oboe aus China: Nr. 31233.

		Intervalle
$gis^1$	( 411)	
$ais^1 - 4$	( 448)	> 1 Ton (stark vermindert)
$h^1$	( 492)	> 1 " (stark vermindert)
$c^2 + 2$	( 529)	> $\frac{1}{4}$ " (stark vermehrt)
$cis^2 - 1$	( 548)	> $\frac{1}{2}$ " (vermindert)
$e^2 - 4$	( 625)	> 1 " (vermehrt)
$g^2 + 2$	( 783)	> kleine Terz (vermehrt, neutrale Terz)
$a^2 + 1$	( 878)	> 1 Ton (vermindert)
$h^2 + 2$	(1005)	> 1 " (vermehrt).

Tabelle V.

Oboe aus China: Nr. 31234.

		Intervalle
$f^1$	(348)	
$[g^1$	(387)]	> $\frac{1}{2}$ Ton (stark vermehrt)
$gis^1 - 3$	(400)	> $\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$gis^1 + 3$	(418)	
$a^1 + 3$	(445)	> $\frac{1}{2}$ "
$h^1 - 2$	(484)	> 1 " (stark vermindert)
$c^2 - 3,5$	(506)	> $\frac{1}{2}$ " (vermindert)
$dis^2 - 2$	(608)	> kleine Terz (vermehrt; fast neutrale Terz)
$e^2 \searrow 1,5$	(645)	> $\frac{1}{2}$ Ton (vermindert)
$fis^2 - 2$	(720)	> 1 "

b) Das Shêng (Abb. 3, in der Mitte unter den Oboen) trägt mit Nr. 31232 im Inventar folgende Notizen: „Cheng, musikalisches Instrument aus freien Zungen, besteht aus einem kegelförmigen Kasten aus schwarzem Lack, 0,06 m hoch, mit einem Anhang, der in der Mitte ein viereckiges Loch als Mundstück hat, mit Elfenbein verziert; auf dem Deckel finden sich 17 Löcher, in die 17 Bambusrohre eingelassen sind, welche Elfenbeinringe an ihren Enden tragen und eine Länge von 0,12 bis 0,35 m haben.

Von diesen 17 Rohren waren nur 10 imstande, noch intoniert zu werden. Die folgende Tabelle enthält die Ergebnisse der keine Schwierigkeit bietenden Analyse.

Tabelle VI.  
Shêng (aus China).  
Intervalle

$f^1$	( 348)	
$c^2 + 2$	( 529)	> Quinte (vermehrt)
$cis^2 + 3$	( 552)	> $1/2$ Ton (vermehrt)
$e^2 + 1$	( 663)	> kleine Terz (vermindert)
$g^2 + 3$	( 844)	> kleine Terz (vermehrt: neutrale Terz)
$g^3 + 3$	( 844)	> Einklang
$ais^2$	( 926)	> kleine Terz (vermindert)
$c^3 + 1$	(1050)	> 1 Ton (vermehrt)
$d^3$	(1168)	> 1 „ (vermindert)
$e^3 + 1$	(1340)	> 1 „ (vermehrt)

c) Von den zwei Gitarren (Yüe K'in) trägt die eine (Abb. 3, rechts) im Inventar die Nr. 31227 und gehört zu derselben Instrumentensammlung wie die vorhergehenden chinesischen Instrumente. In sehr gut erhaltenem Zustand hat dieses Instrument noch seine vier, freilich nicht mehr gespannten Saiten aus mit Wachs behandelter Seide. Man kann sie jedoch noch mittels der vier großen am Hals befestigten Wirbel anziehen und in Spannung halten. Auf dem Hals und der oberen Hälfte des Körpers sind ferner durch starken Kitt zehn Bündel (Tasten) befestigt, von denen sieben sich unter alle vier Saiten erstrecken, drei kürzer sind und nur unter den dünnsten Saiten liegen. Offenbar dienen sie demselben Gebrauch, wie die Bündel unserer Gitarre oder Mandoline, d. h. die Tongriffe anzugeben.

Länge des leeren schwingenden Saitenteiles 37,2 cm.

Abstände der einzelnen Tasten:

I. Taste . . . . .	3,25 cm
II. „ . . . . .	5,70 „
III. „ . . . . .	8,60 „
IV. „ . . . . .	11,60 „
V. „ . . . . .	14,15 „
VI. „ . . . . .	16,30 „
VII. „ . . . . .	18,40 „
VIII. „ . . . . .	20,00 „
IX. „ . . . . .	21,70 „
X. „ . . . . .	23,10 „

Daraus ergibt sich schon, daß die VII. Taste das Oktavintervall der leeren Saite gibt, sowie die VIII. Taste die Oktave der ersten Taste, die IX. das (eigentlich etwas vermehrte) Oktavintervall der zweiten und die letzte das Oktavintervall der dritten gibt.

Die akustische Analyse mußte natürlich auf die Ermittlung des relativen Höhenwertes der einzelnen Tongriffe beschränkt werden. Hierzu wurde die dritte Saite auf  $e^1$  (329) gespannt. Die Feststellung der Tonhöhe der

durch leichtes Drücken auf die entsprechenden Bünde erzielten Klänge erfolgte nach dem Gehör und auf Grund der Erscheinung der Mitschwingung, die die Saite nach Berührung der Stimmgabel mit dem Resonanzkasten deutlich zeigte.

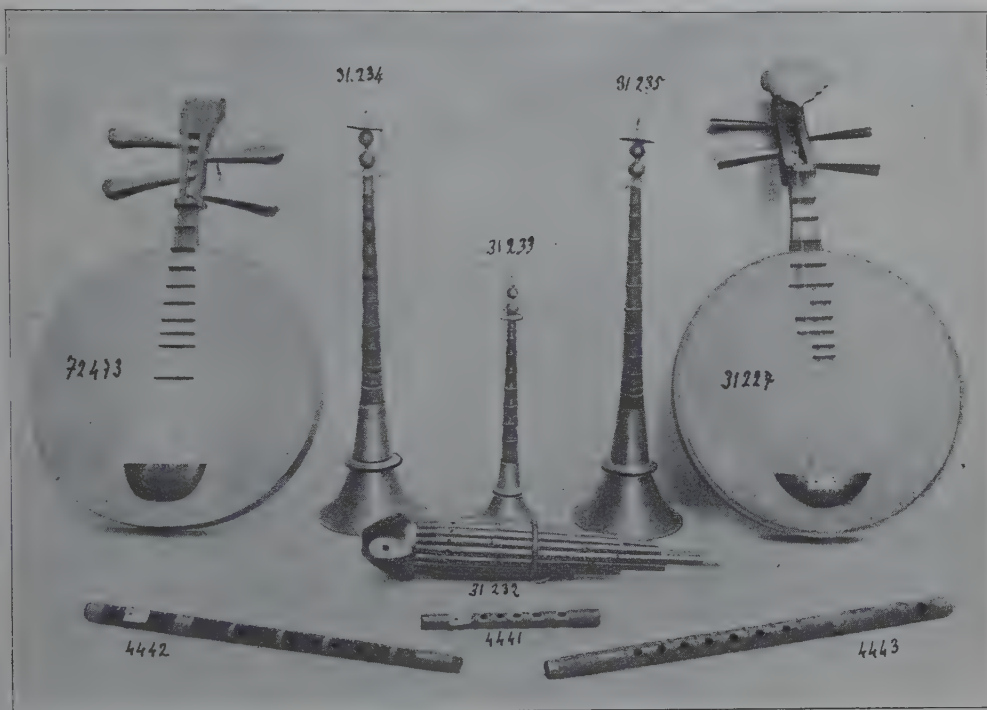


Abb. 3. Zwei Gitarren, drei Oboen, ein Shêng aus China, drei Querflöten aus Japan.

Die dadurch gewonnenen Daten werden in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle VII.

Gitarre aus China: Nr. 31227 (dritte Saite).

		Intervalle
$e^1$	(329)	1 Ton (vermehrt)
$fis^1 + 1$	(367)	$\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$g^1 + 3,5$	(395)	$\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$a^1 + 1$	(438)	1 " (vermindert)
$h^1$	(492)	1 " (stark vermindert)
$cis^2 - 2,5$	(542)	1 " (stark vermindert)
$d^2 + 3$	(597)	1 " (stark vermindert)
$e^2 + 1,5$	(667)	1 " (vermindert)
$fis^2 + 1$	(734)	1 " (vermindert)
$gis^2 - 0,5$	(815)	$\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$a^2 + 2$	(884)	



Die zweite Gitarre (Abb. 3, links) hat im Inventar die Nr. 72473 mit den Angaben, daß ihre Gesamtlänge 57 cm beträgt und sie 1901 dem Museum geschenkt wurde. Sie ist der vorhergehenden vollkommen ähnlich, mit zehn Bündeln, von denen aber der IX. herabgefallen ist. Sie erstrecken sich unter alle vier Saiten.

Länge der schwingenden freien Saiten 32,5 cm.

Abstände der einzelnen Tasten:

I. Taste	. . . . .	2,8 cm
II. "	. . . . .	5,6 "
III. "	. . . . .	8,1 "
IV. "	. . . . .	10,4 "
V. "	. . . . .	12,5 "
VI. "	. . . . .	14,7 "
VII. "	. . . . .	16,4 "
VIII. "	. . . . .	18,0 "
(IX. "	. . . . .	20,5 " )
X. "	. . . . .	22,0 "

Auch hier also gibt der VII. Bund das (eigentlich etwas vermehrte) Oktavintervall der leeren Saite; der VIII. Bund die Oktave des II.; der IX. sollte aber dasjenige des III. geben; der X. gibt dasjenige des IV.

Für die akustische Analyse wurde die erste (dickste) Saite verwendet, die auf  $a + 1$  (220) gespannt wurde. Die erzielten Ergebnisse finden sich in der folgenden Tabelle.

Tabelle VIII.

Gitarre Nr. 72473 (erste Saite).

		Intervalle
$a + 1$	(220)	>
$h + 3$	(252)	
$cis^a + 1$	(279)	> 1 Ton (vermehrt)
$dis^1 - 2$	(307)	> 1 " (stark vermindert)
$f^1 - 2$	(341)	> 1 " (stark vermindert)
$fis^1 + 2$	(370)	> 1 " (stark vermindert)
$gis^1 + 2$	(415)	> $1\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$a is^1 - 2$	(456)	> 1 " (stark vermindert)
$h^1 + 2,5$	(502)	> $1\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$\frac{p}{f} is - 1$	(725)	> Quint (stark vermindert)

### 3. Japan.

Es wurden zwei Querflöten (Abb. 3, unten) untersucht, die im Inventar die Nr. 4442 u. 4443 mit folgenden Notizen trugen. „Nr. 4442, Hitoyokin (Hitiyokiri? richtiger Teki), besteht aus schwarz gefärbtem und an verschiedenen Stellen in gleichen Abständen mit spiralig herumgelegten roten Fäden verstärktem Bambusrohr, mit sieben seitlichen

Löchern außer dem Mundloch. Gesamtlänge 0,395 *m*, Länge vom Mundloch 0,35 *m*. Nr. 4443, dasselbe wie oben, Gesamtlänge 0,46 *m*, Länge vom Mundloch 0,41 *m*. Dem Museum geschenkt 1878.“

Die sieben Tonlöcher sind sämtlich vorn angebracht, in gleichen Abständen voneinander. Sie waren leicht zu intonieren, und ihre Klangfarbe, süß und kräftig, ähnelte der unserer besten Flöten.

Beide untenstehenden Tabellen geben die erzielten Ergebnisse bezüglich der Töne der unteren Oktave wieder.

Tabelle IX.

Flöte aus Japan: Nr. 4443.

		Intervalle.
$fis^1 + 1$	(367)	$\rangle$ große Terz (vermindert: neutrale Terz) $\rangle$ $\frac{1}{2}$ Ton (stark vermehrt) $\rangle$ $\frac{1}{3}$ „ (stark vermehrt) $\rangle$ 1 „ (stark vermindert) $\rangle$ 1 „ (stark vermindert) $\rangle$ 1 „ (vermehrt) $\rangle$ 1 „
$ais^1 - 1$	(460)	
$h^1 + 1$	(496)	
$c^2 + 4$	(537)	
$d^2$	(584)	
$e^2 - 4$	(625)	
$fis^2 - 1$	(725)	
$gis^2 - 1$	(811)	

Tabelle X.

Flöte aus Japan: Nr. 4442.

		Intervalle
$a^1 - 2,5$	(428)	$\rangle$ große Terz (vermindert: neutrale Terz) $\rangle$ 1 Ton (stark vermindert) $\rangle$ $\frac{1}{2}$ „ (stark vermehrt) $\rangle$ 1 „ (stark vermindert) $\rangle$ $\frac{1}{3}$ „ (stark vermehrt) $\rangle$ 1 „ $\rangle$ kleine Terz (vermindert)
$c^2 + 3$	(533)	
$d^2 - 2,5$	(573)	
$dis^2 + 2$	(631)	
$f^2 - 1$	(689)	
$fis^2 + 3$	(745)	
$gis^2 + 3$	(844)	
$h^2 + 1,5$	(1000)	

#### 4. Indien.

Im römischen Museum befindet sich seit 1879 die Sr. Majestät dem König Umberto I vom Radjah Sourindro Mohun Tagore geschenkte reiche Instrumentensammlung, ähnlich derjenigen, die vom selben Radjah Sr. Majestät dem König von Belgien geschenkt und heute im Brüsseler Konservatorium aufbewahrt wird. Bezüglich der letzteren existiert eine eingehende Beschreibung mit photographischen Abbildungen und den Ergebnissen einer akustischen Analyse, die jedoch sehr wahrschein-

lich nur durch Anwendung eines temperierten Tonmessers ausgeführt wurde<sup>1)</sup>, da die einzelnen Töne nur in gewöhnlicher Notenschrift angegeben wurden.

Mehrere Blasinstrumente mit festen Tönen (Zungeninstrumente und Flöten) gehören zu dieser Sammlung.

a) Von den Zungeninstrumenten gibt es zwei Arten: 1. die größte Mehrzahl derselben besitzt die oben (S. 586) beschriebene Doppelzunge

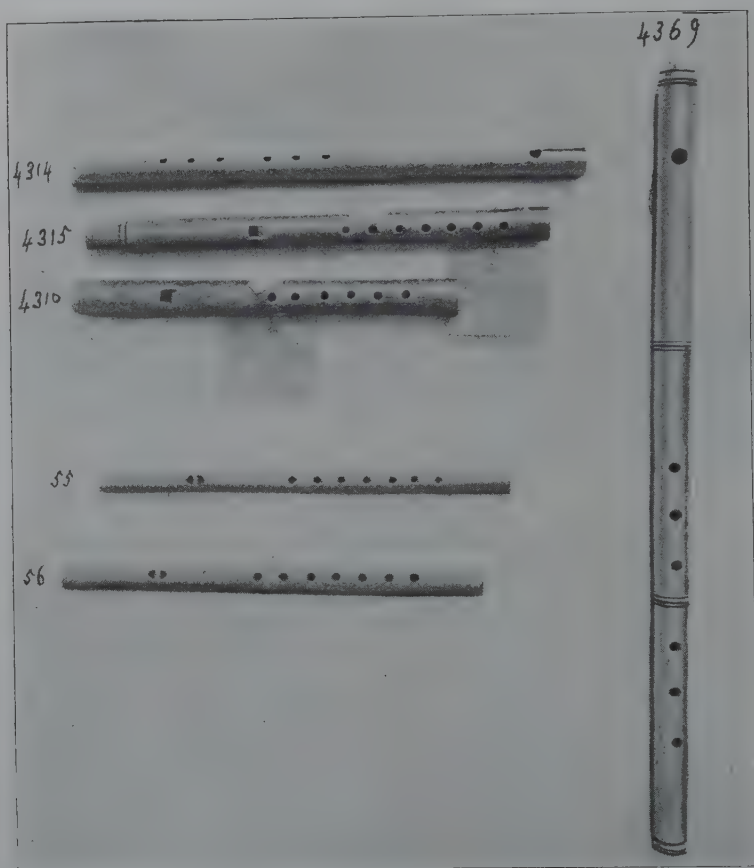


Abb. 4. Zwei Querflöten und zwei Plockflöten aus Indien. Zwei Querflöten nicht genau bekannter Herkunft.

aus Reisrohr. Dieselbe wird auch in der Brüsseler Abhandlung beschrieben mit folgender Bemerkung: „La forme de ces languettes est commune à la plupart des instruments à anche double originaires des pays extra-européens“. 2. Nur ein Instrument (sog. Tubri, Nr. 4238 des Inventars) besitzt eine einfache Zunge. Es besteht aus zwei gewöhnlichen Rohrstücken verschiedener Länge, die an ihrem oberen Ende zwei seit-

1) Annuaire du Conservatoire Royal de Musique de Bruxelles, 2<sup>e</sup>. Année 1878, pag. 161 u. f.



lich ausgeschnittene Zungen (in derselben Weise wie bei den Röhren unserer Schalmei, d. h. mit dem schwingenden Teile, der nach oben sieht, und nicht nach unten, wie es bei der sardinischen Launedda<sup>1)</sup> der Fall ist) tragen. Die zwei Röhren sind im Loch eines Kürbis eingekittet, der als Luftbehälter dient und am oberen Ende ein einfaches Mundrohr zum Einblasen trägt. Die Tonlöcher der längeren Röhre sind vier, die der kürzeren sieben, sämtlich auf der vorderen Fläche der Röhre übereinander in einer Gradon angebracht. Dadurch entsteht eine zwiefache Tonfolge, deren Farbe sehr derjenigen der Launedda ähnelt, die ich aber nicht näher untersuchen konnte, weil das Instrument zum Teil beschädigt war.

b) Von den zwei von mir analysierten Plockflöten hat die eine (Abb. 4, links, die zweite von oben) im Inventar die Nr. 4315 mit folgenden Notizen: „Sarala Bansi [Bāñši], besteht aus einem Bambusrohr, schwarz gefärbt, mit goldenen Verzierungen und hat auf der oberen Seite sieben, voneinander fast in gleichen Abständen angebrachte Löcher. Gesamtlänge 0,34 m.“ Die zweite (Abb. 4, links, die dritte von oben) wird unter Nr. 4316 folgenderweise beschrieben: „Laya Bansi [Bāñši], wie die vorige zusammengesetzt, mit sechs Löchern oben und einem unten.“

Beide sind vollkommen erhalten und werden sehr leicht intoniert. Ihre Tonfarbe und Tonkraft gleichen denjenigen unserer gewöhnlichen Plockflöten vollkommen. Aus den analytischen Ergebnissen (siehe folgende Tabelle) geht hervor, daß ihre acht Töne die Ausdehnung einer Oktave haben und den Umfang in sieben fast untereinander gleichen Intervallen teilen.

Tabelle XI.

Flöte aus Indien. Nr. 4315 und 4316.

		Intervalle.
$d^1 - 4$	(283)	1 Ton (stark vermindert)
$e^1 - 1,5$	(325)	$\frac{1}{2}$ „ (stark vermehrt)
$f^1 + 3$	(353)	1 „ (stark vermindert)
$g^1$	(387)	1 „ (stark vermindert)
$a^1 - 2,5$	(428)	1 „ (stark vermindert)
$h^1 - 4$	(475)	$\frac{1}{2}$ „ (stark vermehrt)
$c^2$	(520)	1 „ (stark vermindert)
$d^2 - 4,5$	(564)	

Werden die von mir gefundenen Werte mit denjenigen verglichen, die in der oben zitierten Abhandlung des Konservatoriums zu Brüssel für dieselben Instrumente (Sarala vançi) angegeben und sehr wahrscheinlich mit Hilfe eines temperierten Tonmessers gewonnen wurden, so sieht man, daß sie

1) Vgl. nächste Mitteilung.

fast genau zusammenfallen (natürlich nach Berücksichtigung der Unvollkommenheit der in Brüssel angewendeten Meßmethode, die die Höhe von Tönen nicht festzustellen gestattete, welche von den zwölf Halbtönen der temperierten europäischen Leiter abwichen). Dies beweist einerseits, daß beide Sammlungen wirklich identisch waren und andererseits, daß die lange verstrichene Zeit von mehr als 30 Jahren keine empfindliche Änderung in den musikalischen Eigenschaften der Instrumente herbeiführte.

Die vom Konservatorium angegebene Notierung bringt folgende Leiter der höheren Oktave:

$$des^2, es^2, f^2, ges^2, as^2, b^2, c^3, des^3, es^3.$$

Die zwei von mir untersuchten Querflöten tragen den gemeinsamen Namen Murali. Die eine (Abb. 4, links oben) hat im Inventar folgende Notizen: „Nr. 4314, besteht aus einer schwarz gefärbten Bambusröhre mit goldenen Verzierungen und sechs in gleichen Abständen angebrachten Löchern, außer dem Mundloch. Gesamtlänge 0,385, Länge vom Mundloch 0,355“.

Wie aus der Abbildung ersichtlich, sind die sechs Tonlöcher in Wirklichkeit nicht in gleichen Abständen angebracht, denn zwischen drittem und viertem Loch erstreckt sich ein größerer Abstand, was auch aus der Höhe der entsprechenden Töne (vgl. Tab. XII) sich ergibt. Klangfarbe und Kraft sind unseren Flöten ähnlich, die Intonierung bietet keine Schwierigkeit. Folgende Tabelle enthält die Töne der tieferen Oktave in aufsteigender Reihenfolge.

Tabelle XII.

Flöte aus Indien. Nr. 4314.

		Intervalle.
$a^1 - 0,5$	(434)	> 1 Ton
$h^1$	(492)	
$c^2 + 2$	(529)	> $\frac{1}{2}$ „ (stark vermehrt)
$cis^2 + 4$	(570)	
$e^2 - 1,5$	(645)	> kleine Terz (vermindert)
$fis^2 - 2$	(718)	
$gis^2 + 2$	(783)	> 1 Ton (vermindert)
		> 1 „ (stark vermindert)

Auch für diese Flöte gibt die zitierte Abhandlung des Brüsseler Konservatoriums eine Notierung, die nach Berücksichtigung der aus den angewendeten Meßmethoden herrührenden Abweichungen größtenteils den Ergebnissen obiger Analyse entsprechen. Die Notierung ist:

$$as^1, b^1, h^1, c^3, des^2, es^2, f^2.$$

Die zweite Querflöte (Abb. 4 rechts) trägt im Inventar die Nr. 4369 mit den Notizen: „Murali, aus einer mit Silberlamelle überzogenen Bambusröhre, mit sechs seitlichen, zu gleichen Abständen angebrachten Tonlöchern

und dem Mundloch. Gesamtlänge 0,499, Länge vom Mundloch 0,365, Umfang 0,09“.

Wie aus der Abbildung ersichtlich, liegt auch hier zwischen dem dritten und vierten Tonloch ein größerer Abstand, als zwischen den übrigen Löchern. Diese Flöte war nicht so leicht zu intonieren, wie die früheren. In der folgenden Tabelle wurden die Höhen der Töne der unteren Oktave, wie gewöhnlich, zusammengestellt.

Tabelle XIII.

Flöte aus Indien. Nr. 4369.

		Intervalle.
<i>dis</i> <sup>1</sup>	(312)	$\left. \begin{array}{l} \text{kleine Terz (vermindert)} \\ 1\frac{1}{2} \text{ Ton (vermehrt)} \\ 1 \text{ „ (vermindert)} \\ 1 \text{ „ (vermindert)} \\ 1 \text{ „ (vermehrt)} \\ 1 \text{ „ (vermehrt)} \end{array} \right\}$
<i>fis</i> <sup>1</sup> — 2	(360)	
<i>g</i> <sup>1</sup> + 1,5	(390)	
<i>a</i> <sup>1</sup> — 1	(432)	
<i>h</i> <sup>1</sup> — 2,5	(484)	
<i>cis</i> <sup>2</sup> — 1	(548)	
<i>dis</i> <sup>2</sup>	(618)	

### 5. Syrien.

Die untersuchten, aus Syrien stammenden Rohrblasinstrumente waren zwei Arghül und eine Zummārah (vgl. Abb. 5). Im Inventar haben sie folgende Notizen:

„Nr. 4568. Musikinstrument, aus zwei Röhren verschiedener Länge bestehend, die durch mit Harz behandelte Bindefäden zusammengebunden sind; die eine ist 1,08 *m*, die andere 0,39 *m* lang; letztere hat sechs voneinander gleich abstehende Tonlöcher; erstere besteht aus vier zusammengehaltenen Stücken.

Nr. 4569. Musikinstrument, aus zwei Röhren, wie oben, bestehend, mit einem Querschnitt an einem Ende; die eine ist 0,79 *m*, die zweite 0,35 *m* lang. Letztere hat sechs voneinander abstehende Tonlöcher.

Nr. 4570. Musikinstrument, aus zwei gleich langen (0,34 *m*) Röhren, mit einem Querschnitt. Jede hat sechs kreisrunde, voneinander gleich abstehende Löcher.

Herkunft: Syrien, 1879 dem Museum geschenkt.“

Diese Instrumente sind in ihrer Technik den sardinischen Launedda sehr ähnlich, von denen sie jedoch aus manchen Gründen abweichen. Sie sind sämtlich Doppelklarinetten, indem jedes Exemplar aus zwei verkoppelten Röhren besteht. Bei den Arghül dient die eine längere Röhre als Bourdon (kontinuierliche Begleitung), während die andere als Melodieführer dient. Bei der Zummārah erklingen beide Röhren einstimmig. Das Begleitungsrohr des Arghül kann aber (zum Unterschiede von der Launedda, bei denen es unveränderlich ist) an Länge (und mithin auch an Tonhöhe) dadurch variieren, daß die verschiedenen (mit pech-



haltigem Faden dem Hauptrohr verbundenen) Verlängerungsstücke abgenommen werden. Von diesen Verlängerungsstücken abgesehen, besteht jedes Instrument aus drei Teilen, die sämtlich aus gewöhnlichem Rohr von allmählich zunehmender Weite geschnitten sind. Der obere Teil (Mundstück) ist der schwingende Teil, dessen einfache Zunge von einem seitlich ausgeschnittenen Teil des Rohres gebildet ist, dessen schwingendes Ende nach unten (wie bei der Launedda) sieht. An ihrem oberen Ende, durch das die Zunge mit dem Rohre verbunden ist, ist sie mehr oder weniger an Holz erleichtert, offenbar zur Stimmung des Klanges.

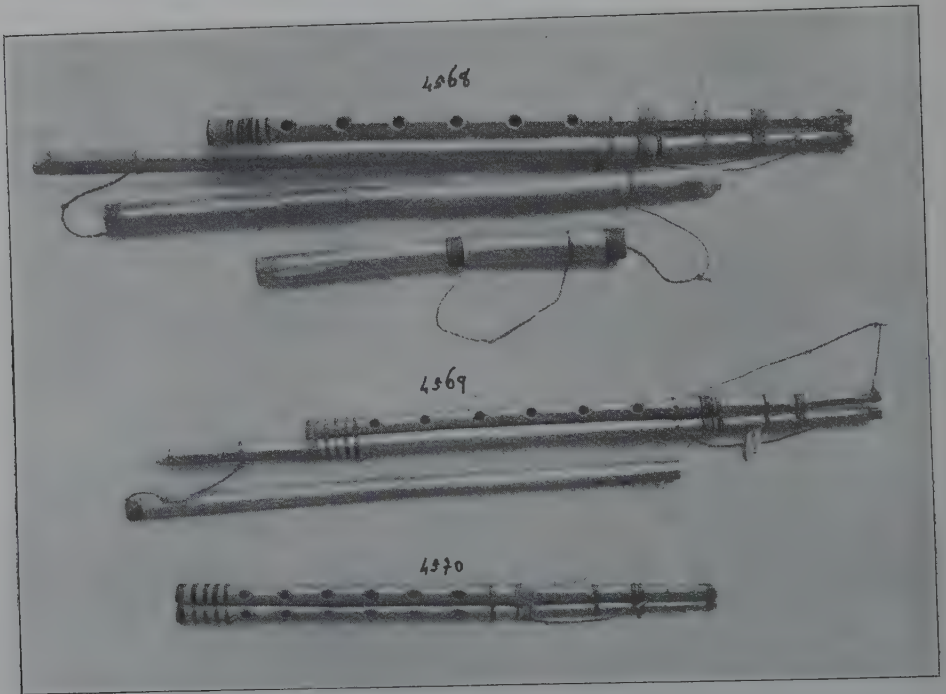


Abb. 5. Zwei Arghül und eine Zummārah aus Syrien.

Das Mundstück ist in das Mittelstück luftdicht eingefügt, das Mittelstück ist dann luftdicht in das längere Resonanzrohr (Körper des Instruments) eingeschaltet, welches bei der Gesangsöhre auf seiner vorderen Fläche die sechs kreisrunden, voneinander gleich weit abstehenden Tonlöcher trägt.

Die drei, das Instrument zusammensetzenden Stücke (ebenso wie die Verlängerungsstücke des Bourdon-Rohres) sind ineinander luftdicht dadurch eingeschaltet, daß die gegenseitig entsprechenden Rohrenden kegelförmig ausgeschnitten und durch pechhaltigen Bindfaden von außen verstärkt sind. Jedes Stück ist ferner mit dem benachbarten mittels eines freien, gepichten Fadenstücks verbunden, so daß die einzelnen Stücke nicht verloren gehen können, auch wenn sie (aus Bequemlichkeit beim Transport?) auseinandergelegt wurden. In keinem Teil des Instruments erkennt man Spuren von Wachs, das hingegen bei der Launedda einen so mannigfaltigen Gebrauch hat.

Im allgemeinen boten diese Instrumente keine Schwierigkeit, intoniert zu werden. Ihre Klangfarbe und -höhe waren denjenigen der Launedda sehr ähnlich; sie erinnerten an unsere Oboen und Fagotte. Die beiden Pfeifen der Zummārah ertönen einstimmig; die Höhe jedes einzelnen Tonpaares ist aber nicht immer ganz die gleiche, da sie voneinander um zwei bis drei Doppelschwingungen abweichen. Dies läßt ebensoviele Schwebungen deutlich wahrnehmen, was aber keinen unangenehmen Eindruck macht.

Die drei folgenden Tabellen enthalten die gewonnenen Daten. Aus ihnen geht hervor, daß auch bei diesen Instrumenten die Neigung auftritt, aus dem Oktavintervall sieben gleichstufige Intervalle auszuwählen.

Tabelle XIV.

Doppelklarinetten aus Syrien. Arghūl: Nr. 4568.

			Intervalle
I. Rohr	<i>G</i>	( 96,25)	
	<i>Ais</i> + 1	(117)	> kleine Terz (vermehrt)
	<i>d</i> + 1	(147)	> große Terz
	<i>fis</i> — 1	(181)	> große Terz (vermindert)
II. Rohr	<i>h</i> — 1	(243)	
	<i>cis</i> <sup>1</sup> — 3	(271)	> 1 Ton (stark vermindert)
	<i>d</i> <sup>1</sup> + 1	(295)	> $\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
	<i>dis</i> <sup>1</sup> + 4	(320)	> $\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
	<i>f</i> <sup>1</sup> — 3	(339)	> $\frac{1}{2}$ " (vermehrt)
	<i>g</i> <sup>1</sup> — 3	(376)	> 1 "
	<i>gis</i> <sup>1</sup> + 2	(415)	> $\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)

Tabelle XV.

Arghūl: Nr. 4569.

			Intervalle
I. Rohr	<i>Gis</i>	(103)	
	<i>gis</i> — 2	(203)	> Oktave (etwas vermindert)
II. Rohr	<i>c</i> <sup>1</sup>	(260)	> Quinte (vermindert)
	<i>d</i> <sup>1</sup> + 0,5	(293)	> 1 Ton
	<i>c</i> <sup>1</sup> + 0,5	(330)	> 1 "
	<i>f</i> <sup>1</sup> + 2,5	(353)	> 1 " (stark vermindert)
	<i>g</i> <sup>1</sup> — 1	(384)	> 1 " (stark vermindert)
	<i>gis</i> <sup>1</sup> + 3,5	(420)	> $\frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
	<i>cis</i> <sup>1</sup> + 0,5	(465)	> 1 " (stark vermindert)

## Tabelle XVI.

Zummārah: Nr. 4570.

## Intervalle

$d^1 - 3$	(284)	$\rangle \frac{1}{2}$ Ton (stark vermehrt)
$dis^1 + 3$	(320)	$\rangle \frac{1}{2}$ " (vermehrt)
$f^1 - 3,5$	(340)	$\rangle \frac{1}{2}$ " (stark vermehrt)
$fis^1 + 1$	(376)	$\rangle \frac{1}{2}$ " (vermindert)
$g^1$	(387)	$\rangle \frac{1}{2}$ " (vermehrt)
$gis^1 + 1$	(413)	$\rangle 1$ " (stark vermindert)
$ais^1 - 2$	(456)	

Im oben angeführten Jahrbuch des Brüsseler Konservatoriums werden einige Arghūl (aus Ägypten) und einige Zummārah beschrieben, die den drei obigen Instrumenten selbst in ihrer musikalischen Struktur (soweit es möglich ist, aus den mittels eines temperierten Tonmessers gewonnenen Ergebnissen zu urteilen) ganz gleichen. Zum Beispiel ist dabei ein Arghūl-el-kebyr (großer Arghūl) beschrieben, der unserem ersten Arghūl ähnlich ist, indem es auch ein Bourdon-Rohr hat, das durch drei Verlängerungsstücke die Tonhöhe um drei Terzen variieren kann, und zwar kann es von *F* zu *G* zu *C* zu *Es* aufsteigen. Der Umfang des Gesangrohres wäre:

*gis*, *h*, *cis*<sup>1</sup>, *dis*<sup>1</sup>, *e*<sup>1</sup>, *fis*<sup>1</sup>, *gis*<sup>1</sup>.

## Schlußbetrachtungen.

Werden die bei den verschiedenen oben untersuchten orientalischen Musikinstrumenten gewonnenen Daten miteinander verglichen, so kann man nicht umhin, zu erkennen, daß es in ihrer musikalischen Zusammensetzung eine allen gemeinsame Eigenschaft gibt, die dieselben von den europäischen Musikinstrumenten scharf trennt. Diese Eigenschaft betrifft die Leiter, auf Grund deren sie gebaut sind und die sie zu verwirklichen suchen. Diese Leiter besteht aus sieben gleichen Stufen, in die das Oktavintervall eingeteilt wird. Wie oben gesagt (S. 584) verdanken wir den analytischen Untersuchungen von Ellis und Stumpf die wohl festgestellte Entdeckung dieser eigentümlichen temperierten Tonleiter in den Musikinstrumenten der Siamesen, wie schon Ellis und Land eine ähnliche fünfstufige Leiter in dem Musiksystem der Javaner nachwiesen. Die Ergebnisse vorliegender Untersuchungen weisen darauf hin, daß die siebentönige gleichstufige Leiter eine viel größere Verbreitung hat, als man bisher vermutete; denn sie erstreckt sich auf die Musikunst sämtlicher orientalischer Völker, nämlich Chinesen, Japaner, Birmanier, Indier und Syrier.

Auffällig wird es scheinen, daß keiner der erwähnten fleißigen Forscher, die zum Unterschiede von allen anderen zur Messung der Tonhöhe genaue Tonmesser anwendeten, in den chinesischen, japanischen und indischen Musikinstrumenten eine so wichtige Besonderheit bisher erkannt



hat. Stumpf selbst (l. c. S. 99) hebt jedoch den Umstand hervor, daß zurzeit keine „genügend exakten Kenntnisse“ darüber vorlagen. Man kann allerdings nicht behaupten, daß es an einer tüchtigen Literatur über die Musikunst der orientalischen Kulturvölker fehlt. Leider besaßen aber die bisherigen Autoren keine ausreichende Kenntnis der Hauptelemente der physiologischen und psychologischen Akustik, obwohl sie erfahrene Kenner der europäischen Musikunst (temperierte Tonleiter) waren, was auch für das neuere Werk von Laloy<sup>1)</sup>, wie für das oben zitierte Jahrbuch des Brüsseler Konservatoriums gilt. Deshalb irrten sie fast immer, wenn sie die Messung des absoluten oder relativen Wertes der bei den Musiksystemen dieser Völker auftretenden Tonintervalle vornahmen.

Wird nun angenommen, daß sich das Tonsystem der sieben gleichen Intervalle (temperierte Siebentonleiter) auf alle orientalischen Völker erstreckt, so ist dann das Vorhandensein dieser Leiter in Siam leicht erklärlich, ohne daß wir mit Stumpf genötigt wären anzunehmen, daß die Siamesen die seltsame physiologische Eigentümlichkeit zeigen, den konsonanten Intervallen untereinander gleiche, doch oft dissonante Intervalle vorzuziehen. Mir scheint es viel wahrscheinlicher, daß diese gleichstufige Tonleiter in China ursprünglich entstanden ist, und zwar nicht primär auf psychologischer Basis, d. h. nicht auf Grund der Eigenschaften der Tonintervalle, sondern sekundär, nachdem man nämlich Saiteninstrumente oder (was wahrscheinlicher ist) Rohrblasinstrumente konstanter Weite in gleichen Abständen eingeteilt hatte. Denn es ist bekannt (was auch Stumpf erwähnt), daß die Chinesen zur Stimmung ihrer Musikinstrumente Flöten gewisser Länge (Lü) anwenden und daß sie eine ganz ausgesprochene Neigung besitzen, über allerlei mystisch-mathematische Fragen zu spekulieren.

Es wäre gewiß wünschenswert, daß man die Tonwerte der heutigen chinesischen und japanischen Musik weiter exakt feststellte, an der Hand von Instrumenten mit festen Tönen und wirklich einheimischen Melodien, noch ehe die sich immer mehr ausbreitende europäische Musik auch bei diesen Völkern ihre Nationalmusikunst zum Verschwinden bringt. Derartige Untersuchungen werden zwar mehrere praktische Schwierigkeiten im Wege haben, die man aber größtenteils durch Anwendung der phonographischen Methode überwinden könnte.

Doch werden vielleicht auch die Ergebnisse derartiger Untersuchungen nicht instande sein, ebensowenig wie meine obigen Ergebnisse, die absolute und rigide Alleinherrschaft eines solchen siebengleichstufigen Tonsystems bei allen Musikproduktionen der orientalischen Völker zu zeigen. Beim Xylophon aus Birma (siehe oben S. 582) haben wir nämlich gesehen, daß die angestrebte Verwirklichung der temperierten siebenstufigen Tonleiter mit dem völligen Verzicht auf die auf das Gehör immer angenehm wirkenden konsonanten Intervalle (Terz, Quart und Quint) tatsächlich einherging. Dasselbe gilt auch für viele andere von uns oben untersuchte Instrumente. Man möchte fast sagen, daß die orientalischen Musiker

1) *La musique Chinoise*, Paris, H. Laurens.

sich in einem Wahlkonflikt befinden zwischen der von der philosophisch-mathematischen Spekulation gebotenen temperierten Siebentonleiter und der (diatonischen) besser den physio-psychologischen Forderungen des Gehörsinnes genügenden, aus konsonanten Intervallen bestehenden Tonleiter.

Trifft eine derartige Einschränkung der Alleinherrschaft der temperierten Siebentonleiter für die Musikinstrumente aus festen Tönen zu, so wird sie für die zahlreicheren Instrumente mit freien Tönen (einschließlich des menschlichen Stimmorgans, d. h. des freien Gesangs ohne Begleitung von temperierten Instrumenten) noch mehr zutreffen. Auf diesen Saiteninstrumenten, die bekanntlich von den Chinesen so sehr geschätzt und viel gespielt werden, vermag der Spieler seinem musikalischen Sinne frei zu folgen und nach Belieben konsonante oder dissonante Intervalle zu verwirklichen, in demselben Maße und auf dieselbe Weise, wie unsere besten Geiger oder Sänger tun.

Bei der chinesischen und japanischen Musikkunst bestünde also neben der aus dem Gebrauche und Toneinteilungen von Blasinstrumenten entstandenen temperierten Siebentonleiter eine zweite freie Tonleiter, die vom reinen ästhetischen Sinne des Gehörs erzeugt wird, und vielleicht mit unserer freien diatonischen Tonleiter zusammenfällt.

Dies kann uns übrigens nicht wundernehmen, weil wesentlich dasselbe auch für unsere Musikkunst gilt, bei welcher neben der aus harmonischen Gründen allen Orchesterinstrumenten aus festen Tönen gebotenen temperierten Zwölftaltonleiter die wunderbare natürliche Leiter besteht, welcher der gute Geiger oder freie Sänger bei der Ausführung der polyphonen Kunstwerke des Palestrina oder bei den spontanen Volksgesängen bewußt oder unbewußt folgt.

Der Hauptunterschied, der unser temperiertes Zwölftaltonsystem (das bekanntlich vor etwa einem Jahrhunderte festgesetzt wurde) von demjenigen der orientalischen Völker trennt, besteht wesentlich in dem Umstand, daß die Europäer bei der Auswahl der Systemeinheit viel glücklicher gewesen sind, da sie das schon bei der natürlichen diatonischen Tonleiter vorkommende kleinste Tonintervall, nämlich den Halbton als Einheit für ihr System verwendeten, während die orientalischen Völker ihren musikalisch-akustischen Einheitswert sekundär aus einem geometrisch-mathematischen Werte (d. h. gleichem Abstände zwischen Tonlöchern oder gleicher Einteilung der gespannten Saite) ableiteten. Infolgedessen vermag unsere chromatische temperierte Tonleiter den Forderungen der Konsonanz ohne auffällige Alterationen zu genügen, in einem besseren Ausmaße als die orientalische, streng durchgeführte Tonleiter. Darin liegt meiner Meinung nach die Überlegenheit unserer, auf der temperierten chromatischen Tonleiter gebauten musikalischen Kunst<sup>1)</sup>.

1) Daß übrigens auch bei unseren bestabgestimmten temperierten Instrumenten die Höhen der einzelnen Töne von den Systemgesetzen mitunter erheblich abweichen (ohne daß das gewöhnliche Gehör es zu bemerken vermag), kann man immer durch genaue Messung der Höhe der einzelnen Töne eines guten Klaviers oder Harmoniums nachweisen, wie es Ellis (l. c.) fand und auch ich neulich bestätigen konnte.

## Anhang.

(Von den in den früheren Abhandlungen — Globus, XCVIII, Nr. 15, 16 u. 17 — angegebenen Werten der einzelnen, die verschiedenen Musikinstrumente zusammensetzenden Töne wurden die Zahlwerte der Schwingungen nachträglich ermittelt und im folgenden Anhang wiedergegeben).

## I. Afrikanische Instrumente.

## A. Marimba.

1. $e^1$ . . . . .	328	$e^2$ . . . . .	656
$fis^1$ . . . . .	356	$fis^2$ (+ 0,5) . . . .	732
$gis^1$ . . . . .	411	$a^2$ . . . . .	872
$ais^1$ (- 1) . . . .	460	$h^2$ . . . . .	984
$h^1$ (- 5,5) . . . .	469	$cis^3$ . . . . .	1104
2. $cis^1$ (- 2) . . . .	273	$cis^2$ (- 3) . . . . .	545
$d^1$ . . . . .	292	$d^2$ . . . . .	584
$e^1$ (- 3) . . . . .	320	$e^2$ (- 3) . . . . .	635
$fis^1$ (- 2,5) . . . .	359		
$g^1$ . . . . .	387		
$a^1$ . . . . .	436		
$h^1$ + (0,5) . . . .	494		
3. $gis$ (- 5) . . . . .	199	$g^1$ (+ 2) . . . . .	391
$a$ . . . . .	218	$a^1$ (+ 1,5) . . . . .	442
$h$ (- 1,5) . . . . .	242	$h^1$ (- 3,5) . . . . .	477
$cis^1$ (- 1,5) . . . .	274	$c^2$ . . . . .	520
$dis^1$ (- 1,5) . . . .	308	$d^2$ (- 2) . . . . .	577
$e^1$ (- 2,5) . . . . .	322	$dis^2$ . . . . .	618
$fis^1$ . . . . .	365	$f^2$ . . . . .	696
		$gis^2$ (- 2,5) . . . .	800
		$a^2$ . . . . .	872
		$h^2$ (+ 1,5) . . . . .	1000
		$c^3$ (+ 3) . . . . .	1076
		$d^3$ (+ 2) . . . . .	1200
		$dis^3$ . . . . .	1236
4. $a^1$ (+ 1,5) . . . . .	442		
$ais^1$ (+ 0,5) . . . . .	465		
$d^2$ (- 4,5) . . . . .	564		
$c^2$ (- 1,5) . . . . .	645		
$g^2$ (- 4) . . . . .	744		

## B. Zanza.

1. $f$ (- 2) . . . . .	170	$f^1$ (- 3) . . . . .	339
$g$ (- 2,5) . . . . .	191	$g^1$ (- 2) . . . . .	380
$gis$ . . . . .	206	$g^1$ (+ 1,5) . . . . .	390
$h$ . . . . .	246	$gis^1$ (- 2) . . . . .	404
$cis^1$ . . . . .	276	$ais^1$ . . . . .	463
$dis^1$ (- 2) . . . .	307	$d^2$ (- 4,5) . . . . .	564

2. $c^1 (-1,5)$	257
$c^1$	260
$f^1$	348
$fis^1$	365
$gis^1 (-4)$	397
$gis^1$	411
$h^1 (-3,5)$	477

3. $fis$	183
$gis$	206
$h$	246
$c^1 (+1)$	262
$cis^1 (+1)$	279
$dis^1 (+1)$	315
$f^1$	348

4. $f^1$	348
$g^1$	387
$a^1$	436
$h^1$	492
$c^2 (+2)$	529
$c^2 (+4,5)$	540

5. $e^1 (-4)$	318
$f^1 (-3)$	339
$g^1 (-1,5)$	382
$ais^1 (-3,5)$	450
$h^1 (-1,5)$	486
$c^2 (-2)$	512
$d^2 (-4)$	566

6. $a (-2)$	215,5
$h (-3)$	240
$c^1 (-2)$	256
$c^1$	260
$e^1$	329
$fis^1 (+1,5)$	368,5
$g^1 (-1,5)$	382

7. $c^1 (+1)$	262
$c^1 (+2)$	264
$dis^1 (-2,5)$	305
$fis^1 (+1,5)$	368,5
$g^1 (+3)$	394
$gis^1$	411
$a^1 (-1,5)$	431
$ais^1$	463

$cis^2 (-4)$	535
$e^2 (-2)$	641

$fis^1$	365
$gis^1 (+1)$	413
$h^1 (-2,5)$	481
$c^2 (-4)$	504

$f^2$	696
-------	-----

$fis^2$	730
$g^2$	770

$a^1 (+1,5)$	442
$h^1 (-3,5)$	477
$c^2 (-2)$	512
$cis^2 (-2,5)$	542
$fis^2 (-3,5)$	710
$fis^2$	730
$g^2 (+2,5)$	786,5

$c^2$	520
$cis^2 (-2,5)$	542



8. $f (+1)$ . . . . .	174	$f^1$ . . . . .	348
$gis$ . . . . .	206		
$ais (-3,5)$ . . . . .	224		
$ais$ . . . . .	231,5		
$cis^1 (-3)$ . . . . .	271		
$cis^1$ . . . . .	276		
$e^1$ . . . . .	329		
9. $fis (+1)$ . . . . .	184	$g^1 (+1)$ . . . . .	389
$a (-1)$ . . . . .	216,5	$a^1 (+2)$ . . . . .	444
$c^1 (+2,5)$ . . . . .	265,5		
$cis^1 (+1,5)$ . . . . .	280		
$dis^1 (+1,5)$ . . . . .	316		
$f^1 (-2)$ . . . . .	342		

## II. Panflöten aus verschiedenen Gegenden.

1. $c^2 (+2)$ . . . . .	529		
?	—		
$fis^2$ . . . . .	730		
$gis^2 (-3)$ . . . . .	797		
$a^2$ . . . . .	872		
$h^2 (-3)$ . . . . .	944		
2. ? . . . . .	—	?	—
$ais^1$ . . . . .	463	$ais^2$ . . . . .	926
$f^2 (-1)$ . . . . .	689		
$g^2 (-2)$ . . . . .	755		
3. $g (-2)$ . . . . .	191,7	$g^1 (-2)$ . . . . .	380
$a$ . . . . .	218	$a^1$ . . . . .	436
$c^1 (+2,5)$ . . . . .	255	$c^2 (-4)$ . . . . .	504
$e^1 (-4)$ . . . . .	318		
$f^1 (+1,5)$ . . . . .	351		
4. $g^2 (-1,5)$ . . . . .	760		
$cis^3 (+1,5)$ . . . . .	1127		
5. $a (-4)$ . . . . .	213	$a^1 (-5)$ . . . . .	420
$h (-3)$ . . . . .	240	$h^1 (-4)$ . . . . .	475
$cis^1 (-1)$ . . . . .	275	$c^2 (-3,5)$ . . . . .	506
$dis^1 (+1)$ . . . . .	315	$d^2 (-3)$ . . . . .	570
		$e^2 (-2)$ . . . . .	641
		$f^2 (+2)$ . . . . .	705
		$g^2$ . . . . .	770
		$a^2 (+0,5)$ . . . . .	876

## 6.

$gis^1 (+2)$	415	$a^2 (-3)$	846	$gis^3 (-1)$	1600
$ais^1 (-1,5)$	458	$ais^2 (+1)$	935		
		$c^3$	1040		
$cis^2 (-3,5)$	537	$cis^3$	1104		
		$d^3$	1168		
$dis^2 (-1,5)$	611	$dis^3$	1236		
$f^2 (+3,5)$	710	$f^3$	1392		
$g^2 (+1)$	776				

Die 7. Panflöte ist ausgeschieden.

8.	$dis^2 (-3)$	605
	$f^2 (-1,5)$	685
	$fis^2 (+2)$	740
	$gis^2 (+2)$	836

## 9.

?	—	$cis^3 (-1,25)$	1088	$c^4$	2080
?	—	$dis^3 (-1)$	1216	$d^4$	2336
$g^2 (+4)$	800	$g^3$	1540	$f^4 (-0,5)$	2760
$a^2 (+0,5)$	876	$a^3 (+1,5)$	1768	$g^4 (-0,5)$	3050
$h^2 (-1)$	972				

# Vocabularios da Lingua Geral do Brazil

nos dialectos dos

Manajé do Rio Ararandéua, Tembé do Rio Acará Pequeno e  
Turiwára do Rio Acará Grande, Est. do Pará

por

**Curt Nimuendajú-Unkel,**

Auxiliar do Serviço de Protecção aos Indios.

	Manajé	Tembé	Turiwára
Lingua . . . .	<i>heapekü'</i>	<i>heapekü</i>	<i>heapekö'</i>
Bocca . . . .	<i>hejurü</i>	<i>hezurü</i>	<i>jurü</i>
Beiço . . . .	<i>heramé</i>	<i>heremé</i>	<i>nenamé</i>
Dente . . . .	<i>heri</i>	<i>herái</i>	<i>nerái</i>
Mão . . . .	<i>hepó</i>	<i>hepó</i>	<i>nepó</i>
Hombro . . . .	<i>heaciapý</i>	<i>heaciý</i>	—
Braço . . . .	<i>hejywá</i>	<i>hejywá</i>	<i>nejywáwa</i>
Dedo . . . .	<i>hepü'</i>	<i>hekwá'</i>	<i>nekwá'</i>
Pé . . . .	<i>hepyi</i>	<i>hepy</i>	<i>nepýi</i>
Coxa . . . .	<i>heü</i>	<i>heü</i>	<i>neüwy</i>
Canella . . . .	<i>heretemaky</i>	<i>heretymá</i>	<i>netywá'</i>
Dedo do pé . . . .	<i>hepyhé'</i>	<i>hepykupé</i>	<i>nepykwá'</i>
Nariz . . . .	<i>heapy'</i>	<i>hepyiguá</i>	<i>nečĩ</i>
Pelle . . . .	<i>hepiré</i>	<i>hepiré</i>	<i>nepiréra</i>
Olho . . . .	<i>herehá</i>	<i>herehá</i>	<i>nerehá</i>
Orelha . . . .	<i>henami</i>	<i>henami</i>	<i>nenami</i>
Pescoço . . . .	<i>heiripyky</i>	<i>herupyká'</i>	<i>netajui</i>
Peito . . . .	<i>hepučiá</i>	<i>hepučiá</i>	<i>nepytyá</i>
Cabeça . . . .	<i>heaky</i>	<i>heaká'</i>	<i>neakánga</i>
Cabello . . . .	<i>heá</i>	<i>áwa</i>	<i>neredwa</i>
Unha . . . .	<i>hepoápé</i>	<i>hepoepó</i>	<i>nepoápéma</i>
Peito de m. . . .	<i>neka'</i>	<i>ikáma</i>	<i>ikáma</i>
Membrum mul. . . .	<i>neapó</i>	<i>huwý</i>	—
Agua, rio . . . .	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>ýa</i>
Páu . . . .	<i>ywyrá</i>	<i>ywyrá</i>	<i>iwirá</i>
Pedra . . . .	<i>itá</i>	<i>itá</i>	<i>itá</i>

	Manajé	Tembé	Turiwára
Areia . . . .	ywyčĩ	ywyčĩ	ywyčĩnga
Terra . . . .	ywyj	ywyj	ywyj
Fogo . . . .	tatá	tatá	tatá
Lua . . . .	jahý	zahý	jahý
Sol . . . .	kwarahý	kwarahý	kwarahý
Estrella . . .	jahytatá	zahytatá	jahytatá
Céu . . . .	ywá	ywaága	ywága
Chuva . . . .	amã'	amána	amána
Matto . . . .	kaá	kaá	kaá
Morro . . . .	ywytyj	ywytyj	ywytyjra
Tio . . . .	tutyj (pat.)	hetutyj (pat.)	hetutyjra
Tia . . . .	heyamô' (mat.)	hey (mat.)	—
	heruamô	—	—
Filho . . . .	heraj	heraj	herajra
	hememý (diz a mulher)	hememý (diz a mulher)	hemembýra (diz a mulher)
Criança pequena	kunumĩ teĩ	kwarerai	kwarerai
	herykeý (maior)	herykeý (maior)	kywýra (diz a mulher?)
Irmão . . . .	herywý (menor)	herywý (menor)	—
Irmã . . . .	herený	herený	herenýra
Páe . . . .	papá	nerú	tuai (velho?)
Mãe . . . .	mái	nehý	—
Menino . . . .	kunumĩ	kwaharéga	kunumĩ
Menina . . . .	kuñataĩ	kuzateĩ	kuñataĩ
Sogro . . . .	herypatajã'	heratyĩ	—
Sogra . . . .	herypawamóia	heraihó	—
Primo . . . .	hetywá'	taihé	—
Prima . . . .	hemenamói	taihé	—
Gente . . . .	—	teý	—
Homem . . . .	awá (diz a mulher)	awá	awá
	kumee	—	—
Mulher . . . .	kujĩ	kuzé	kuñã'
Velho . . . .	morihá	hyaú	tuai
Chefe . . . .	kapitá, tuičá	kípità'	—
Rezador . . . .	pajé	pazé	pajé
Estrangeiro . .	katandú, kerehi	moitehá, karaiwa	karaiwa
Casa . . . .	tapýi	tapýi	tapii
Arco . . . .	yrapá	wyrapára	yrapára
Flexa . . . .	mereré	uý	heruýwa
Machado . . . .	jy	itazý	itajý
Rede . . . .	jahĩ	kyháwa	kyháwa
Panno . . . .	panã'	aó	—
Cauôa . . . .	yjá'	yá	yára



	Manajé	Tembé	Turiwára
Panella . . .	<i>jaê'</i>	<i>zapepó</i>	<i>japepó</i> —
Cuia . . .	<i>kúí</i>	<i>kawáwa</i>	<i>kawáwa</i>
Caximbo . . .	<i>kačimbú</i>	<i>kašimbo</i>	—
Peixe . . .	<i>pirá</i>	<i>ipirá</i>	<i>pirá</i>
Cobra . . .	<i>mbo</i>	<i>mói</i>	<i>mbóia</i>
Macaco . . .	<i>kai</i>	<i>kai</i>	<i>kai</i>
Veado . . .	<i>arapuhá</i>	<i>arapuhá</i>	<i>arapuhá</i>
Onça . . .	<i>jāwá</i>	<i>zawára</i>	<i>jawára</i>
Tamanduá . . .	<i>tamanuá</i>	<i>tamanduá</i>	<i>tamanuá</i>
Milho . . .	<i>awači</i>	<i>awači</i>	<i>awači</i>
Fumo . . .	<i>petý'</i>	<i>petéma</i>	<i>petýma</i>
Mandioca . . .	<i>manió</i>	<i>manióga</i>	<i>manióka</i>
Farinha de m.	<i>manió uči</i>	<i>tiráma</i>	<i>tiráma</i>
Beijú . . .	<i>mejú</i>	<i>mezú</i>	<i>mbejú</i>
Batata . . .	<i>jetý'</i>	<i>jetýga</i>	—
Banana . . .	<i>pariri</i>	<i>pakó</i>	<i>pakówa</i>
Algodão . . .	<i>manyjú</i>	<i>manyjú</i>	<i>mandyju</i>
este . . .	<i>eerúē</i>	<i>akó</i>	<i>akói, pepe</i>
Sim . . .	<i>hm</i>	<i>ajehá ramo</i>	<i>ajehá ramo</i>
não . . .	<i>njo</i>	<i>naháne</i>	<i>nađni</i>
tenho . . .	<i>arekó</i>	<i>arekó</i>	<i>aikó (estou?)</i>
não tenho . . .	<i>tenāčē</i>	<i>narekói</i>	<i>naikó</i>
não sei . . .	<i>akwāčē</i>	<i>nakwáwa</i>	<i>ihé nakwáwa</i>
quero . . .	<i>apotá</i>	<i>aputá</i>	<i>ihé aputári</i>
não quero . . .	<i>apotaničē</i>	<i>napotári</i>	<i>ihé napotári</i>
como se chama?	<i>maipa iré</i>	<i>maá neré (como te chamas)</i>	<i>maé akoi amóne (este)</i>
o que? . . .	<i>mbeé</i>	<i>mbae</i>	<i>maé</i>
onde está? . . .	<i>momé</i>	<i>maapy ikó</i>	<i>maápe</i>
quando vás? . . .	<i>ahóihe (quando?)</i>	<i>maáme erehó</i>	<i>maápe erehó potári</i>
quantos? . . .	<i>maramé, pāwē' pa</i>	<i>mará'e</i>	—
todos . . .	<i>pāwē'</i>	<i>hetá</i>	—
perto . . .	<i>apai</i>	<i>namoité</i>	—
longe . . .	<i>či</i>	<i>moité</i>	<i>meterepóne(?)</i>
encima . . .	<i>ywatá</i>	<i>ywaté</i>	<i>ywatéry</i>
embaixo . . .	<i>ywykatý</i>	<i>ywýpe</i>	<i>ywýpe</i>
junto, com . . .	<i>ujewé</i>	<i>ujewé</i>	—
dentro . . .	<i>ipypé</i>	<i>ipypé</i>	<i>puipe</i>
para Belém . . .	—	<i>Mairípe</i>	<i>Mairípe</i>
a mim . . .	<i>herypé</i>	<i>ihéwe</i>	<i>hewý</i>
a ti . . .	<i>nerypé</i>	<i>néwe</i>	<i>néwy</i>
a elle . . .	<i>irypé</i>	<i>ijupé</i>	<i>wanupé</i>
a nos todos . . .	<i>janderypé</i>	<i>ñanepáwe</i>	<i>ñandéwy</i>
a nos outros . . .	<i>orerypé</i>	<i>uréwe</i>	<i>orewý</i>

	Manajé	Tembé	Turiwára
vamos! . . .	<i>arajohó</i>	<i>zahá</i>	<i>jaháne</i>
dê . . .	<i>emeé</i>	<i>emeé</i>	<i>emeé</i>
toma! . . .	<i>ko</i>	<i>ækó</i>	<i>aikó</i>
dormir . . .	<i>aké</i> (eu d.)	<i>zakéra</i> (vamos d)	<i>jakére</i> (vamos d.)
faça! . . .	<i>eapó</i>	<i>ezapó</i>	<i>iapó</i>
corta! . . .	<i>ekáka'</i>	<i>eké'i</i>	—
acabou . . .	<i>opá</i>	<i>opáwa</i>	<i>upáwa</i>
muito . . .	<i>páwé'</i>	<i>hetá</i>	<i>hetá</i>
pouco . . .	<i>páwecé</i>	<i>nahetái</i>	<i>nahetái</i>
comer . . .	—	<i>aiü</i>	<i>mbaeü</i>
um . . .	<i>čipei</i>	<i>petei</i>	<i>petei</i>
dois . . .	<i>mokü</i>	<i>moküi</i>	<i>mokó'i</i>
tres . . .	<i>moapý</i>	—	<i>moapýry</i>
quatro . . .	<i>jeručý</i>	—	—
cinco . . .	<i>jenepó nuaiéré</i>	—	—
Amanagêz . .	<i>manajé</i>	—	—
Tembé . . .	<i>tambehú</i>	—	—
Turyuara . .	<i>turiwá</i>	—	—
Gavião . . .	<i>warajú</i>	—	—
Urubú . . .	<i>yruwü tapaý</i>	—	—
Guajá . . .	<i>waiajé</i>	—	—
Tymbira . .	<i>pihó</i>	—	—
Crengêz . . .	<i>kerejé</i>	—	—
Apinagêz . .	<i>apinajé</i>	—	—

## Vokabular der Parirí-Sprache.

Aufgenommen mit der *Parirí*-Indianerin *Mapingá* vom obern Pacajá in Belém do Pará im Februar 1914.

Von

**Curt Nimuendajú-Unkel.**

1. **Zunge:** lu(ńó), (hau)lú. Apiaká: *e-lö*. Arára: *ilou*. Bakairí: *i-lu*. Makuschí: *híni*. Purukotó: *hauni*. Wayumará: *inũ'*. Saporá: *onũ'*. Palmella: *nuo*.
2. **Zahn:** heé(ńó). Apiaká: *yeri*. Arára: *yé-ri*. Bakairí: *kxičl*. Purukotó: *hauyēē*. Makuschí, Taulipáng, Arekuná: *uyé*. Tamanaco, Callinago, Cariniaco, Carijona: *yé-ri*. Oyana, Palmella: *yere*. Hianákoto: *yéti*. Kaliña: *i-é-ri*. Upurui: *i-i*.
3. **Nase:** one(ńó). Apiaká: *iñam*. Arára: *ongnangon*. Bakairí: *kɣnanál*. Purukotó: *hauyonáñ*. Cumanagoto: *euna*. Makuschí, Taulipáng, Arekuná: *yeuná*. Saporá: *uyonai*. Motilón: *ona*. Trio: *i-ona*. Opon: *iena*. Carar: *yena*. Palmella: *ohóna*. Maué: *oyangouat*.
4. **Auge:** uñuru(ńó). Apiaká: *amruñö*. Arára: *ongourouman*. Bakairí: *kɣñáñ*. Nahuquá: *uñinuru*. Yanumakapu: *uñinuru*. Palmella: *ohno*. Purukotó: *hauyenu*. Yabarána: *éñu*. Taulipáng, Arekuná: *yé-nu*. Ingarikó: *u-yenál*. Makuschí: *ye-nũ'*. Saporá: *uyónũ'*. Wayumará: *yenürá*. Apalai, Tamanaco: *janüru*. Galibi, Caribisi, Carijona, Akawai, Trio, Oyana: *yenourou*. Callinago: *énoulou*. Cariniaco: *énourou*. Maionggóng: *uyenuru*. Cumanagoto: *enur*. Kaliña: *i-enuru*. Pianogoto: *gnanourou*. Hianákoto: *yenúlu*.
5. **Ohr:** pana(ńó). Apiaká: *iwanän*. Bakairí: *kɣiuanatál*. Palmella, Galibi, Apalai, Motilón: *pana*. Purukotó: *haupanáñ*. Makuschí, Ingarikó: *páná*. Taulipáng: *pána*. Arekuná: *upána*. Saporá: *upánai*. Yabarana: *pána*. Hianákoto: *banáli*. Kaliña: *panari*. Caribisi, Akawai: *panarei*. Cariniaco: *pianari*. Oyana: *i-panaré*. Yauaperý: *ka-panari*. Araquajú: *ypanare*. Bonari: *panare*. Yao: *pannare*. Trio: *i-pana*. Nahuquá, Yanumakapü: *uwanari*. Cumanagoto: *panar*. Paravilhana: *apanalo*.
6. **Mund:** upári(ńó). Apiaká: *i-bari*. Arára: *poringan*. Bakairí: *itári*. Nahuquá: *untál*. Purukotó: *untaé*. Tamanaco: *mdari*. Cumanagoto: *ymtar*. Galibi: *empatoli*. Oyana: *y-emtala*. Apalai: *ountali*. Kaliña: *ontá-li*. Akawai: *u-ndah* (mein Mund). Cariniaco: *outari*. Arekuná: *mutta*. Yabarana: *en'-entáli*. Makuschí, Taulipáng:

- undá*. Ingarikó: *untáde*. Sapará: *untái*. Wayumará: *metalé*. Maquiritár: *intarri*.
7. **Lippe**: hoputpu (nú). Oyana: *yapota-i-pitpi*. Apalaí: *é-pota-piepourí* (Mund?).
8. **Haar**: rēpu (nú). Arára: *letpougnan*. Purukotó: *upupaiaré*. Pianogoto: *poutabali*. Cumanagoto: *puyar*. Crichaná: *pupinaré*. Hianákoto: *butuháti*.
9. **Kopf**: mūčí. Arára: *imeoutia*. Yanumakapü: *ñri*. Bakairí: *kʰamíti* (= Gesicht).
11. **Hand**: omiāt. Apiaká: *omiāt*. Arára: *omiet*. Bakairí: *kʰamál*. Ihuruána: *yāmáde*. Dekuána: *yamóde*. Galibi: *yamori*. Tamanaco: *jamgnári*. Apalaí: *y-émari*. Woyawai: *yamore*. Maquiritár: *arr-amori*. Yauaperý: *k-amuri*. Maiongóng: *yamutti*. Cumanagoto: *emía*. Motilón: *oma*. Bakairí: *kʰ-omah*.
12. **Finger**: ičí. Makuschí: *ui-enza*. : ipó.
13. **Bein**: upē (nú). Apiaká: *i-wēt*. Arára: *youpet*. Bakairí: *kʰiuéte*. Nahuquá: *uvitō*. Yanumakapü: *uvita*. Oyana: *i-pet*. Carijona: *beti* (Fuß?). Kaliña: *nabete*. Callinago: *iébeti*. Cariniaco: *piéti*. Galibi: *eipeti*. Trio: *ti-peti*. Tamanaco, Pimenteira: *petti*. Apalaí: *pèté*. Yauaperý: *ka-beté*. Hianákoto: *béte*.
14. **Fuß**: pukunó. Apiaká: *i-pun*. Arára: *poucouan*. Bakairí: *kʰuʷúl*. Galibi: *poucourou*. Hianákoto: *buhútu*.
15. **Hals**: temie (nú). Bakairí: *kʰiuíme*. Galibí: *reimi*. Hianákoto: *bēmēti*.
16. **Manu**: tygōró. Arára: *oukone*. Bakairí: *yugóto*. Hianákoto: *gēlɛ*. Carijona: *guiré*. Callinago: *ouekelli*. Cariniaco: *okiri*. Kaliña: *wakít*. Caribisi: *wokiri*. Trio: *kiri*. Oyana, Upurui, Pianogoto: *okiri*. Bonari: *uqueré*. Crichaná, Purukotó: *curai*. Chayma: *gurayto*.
17. **Weib**: mutái. Arára: *poumié*. Gattin: Bonari: *u-puite-n*. Galibi: *poété*. Apalaí: *pouiti*. Callinago: *ti-bouité*. Purukotó: *u-pety*, Caribisi: *puitu*. Bakairí: *i-witi*. Mundurukú: *tañan*.
18. **Kind**: hokojí. : čikó. Apiaká: *moni*. Bonari: *mecó*. Akawai: *u-mògo*.
19. **Sonne**: tití. Apiaká: *titi*, *tschitschi*. Arára: *titi*. Bakairí: *tsʰi*. Nahuquá: *riti*. Pimenteira: *titti*. Araquajú: *xixy*. Oyana, Apalaí: *chichi*. Maiongóng: *tshi*. Cumanagoto: *chich*. Upurui: *šši*. Maquiritár: *chi*. Yekuaná, Dekuána: *ži*. Ihuruána: *ži*. Makuschí: *uchi*. Aruak: Anti: *hisiti*. Kampa: *issiti*. Chuntaquiro: *intiti*. Maipúr: *chiè*. Uanána: *sé*. Uaikana: *aʷsé*. Mbáure: *scse*. Paikonéka: *isèsè*. Lapaču: *iti*. Kichua, Aimará: *inti*. Araona: *idetí*. Mundurukú: *uaxi*. Kiriri: *utschih*. Sabuja: *utschèh*. Karajá: *tíu*.
20. **Mond**: tunó. Apiaká, Akawai, Caribisi, Tamanaco, Apalaí, Galibi, Cumanagoto, Cariniaco: *nuno*. Arára: *nouna*. Bakairí: *nána*.



- Nahuquá, Pauxi: *nune*. Pimenteira: *nullu*. Callinago: *nonum*.  
 Maionggóng, Pianogoto, Waiyamara: *nuna*. Paravilhana: *nòné*.  
 Oyana: *nounou*. Tiverighoto: *niano*. Woyawai: *nuni*. Guaque:  
*nuna*. Carijona: *nou noua*. Motilón: *kuna*. Maquiritár: *nonna*.  
 Opon, Carar: *cano*. Kaliña: *nunã*. Trio: *nunö*. Upurui: *nunuö*.  
 Wayumará: *nuna*. Purukotó: *nanó*. Yekuaná, Ihuruána, Dekuána,  
 Yabarana, Hianákoto: *nãne*.  
 Talamanca: *туру*. Botocudo (-Creemun): *torou*. Juri: *nohmo*.  
 Eyeri: *mona*.
21. **Stern:** *tiríngá*. Apiaká: *tirín*. Arára: *tirí*. Bakairí: *tširimuka*. Makuschí: *žiliké*. Taulipáng: *žiliké*. Ingarikó: *džiliké*. Arakuná: *žilike*. Wayumará: *žiriké*. Purukotó: *džilikelé*. Yekuaná: *žiridyé*. Ihuruána, Dekuána: *žirikyé*. Yabarána: *šilike*. Trio: *sirikö*. Pauxi: *siriké*. Maquiritár: *tšhirike*. Oyana: *sirica*. Tiverighoto: *serika*. Upurui, Kaliña: *sirika*. Tamanaco: *círca*. Galibi, Caribisi, Pianogoto: *siriko*. Woyawai: *serego*. Chayma, Cumanagoto: *chírke*. Paravilhana: *serikoró*. Apalai: *chiricouato*. Callinago: *chiric* (-Plejaden).  
 : *moröó*. Plejaden: Hianákoto: *mómãno*. Trio: *momana*.
22. **Feuer:** *kampó*. Apiaká: *Kampot*. Makuschí: *apo*. Arára: *campot*. Upurui: *uapot*. Oyana: *ouapott*. Tiverighoto, Apalai: *apoto*. Taulipáng: *apóg*. Ingarikó: *apó*. Arekuná: *apoi* (d). Purukotó: *apoto*. Botocudo (-Creemun): *chompack*. (-Nackianuk): *jonpec*.
23. **Wasser:** *parú*. Apiaká: *paru*. Arára: *parou*. Bakairí: *paçú*. Paumari, Yamamadí: *pãhã*. Araua: *paha*. Tsoneka: *hara*. Otuké: *ouru*.
24. **Regen:** *koñpó*. Apiaká: *koñpo*. Arára: *koopó*. Apalai, Cariniaco: *conopo*. Purukotó, Chayma, Crichaná: *konopó*. Kaliña, Trio: *kenopo*. Paravilhana: *konobó*.  
 Uanána, Uaíkana: *kóro*.
25. **Erde:** *ro*. Apiaká: *ron*. Arára: *oro*. Bakairí: *óno*. Nahuquá: *óro*. Waiyamara: *oono*.  
 Maué: *rhy*.
26. **Stein:** *ypýi*. Apiaká: *ewö*. Arára: *ipoui*. Akawai: *toiboh*.
28. **Weg:** *ñučón*. Apalai: *ocenia*. Chayma: *azama*.
29. **Haus:** *uró*, *oró*. Apiaká: *ouro*. Arára: *aora*.  
 Kueretú: *uéri*. Jupua: *uèle*. Uitóto: *hópo*.  
 : *kamātã*: Bakairí: *ata*. Cumanagoto, Oyana, Trio, Chayma: *pata*. Galibi: *auto*. Kaliña: *auta*. Cariniaco: *aouto*. Carijona: *ata*. Callinago, Tamanaco, Arekuná, Makuschí: *autè*. Cumanagoto: *nata* (-porta).
30. **Bogen:** *arapé*. Arára: *aneptan pagoua*. Bakairí: *tokya*. Galibi: *ouraba*. Callinago: *ullaba*. Makuschí, Paravilhana, Bonarí: *urapá*. Kaliña: *ulaba*. Trio: *ulapa*. Arekuná, Pianogoto, Purukotó, Crichaná: *urápa*. Caribisi: *hurapa*. Akawai: *ureba*. Hianákoto: *uřtaha*. Waiyamara: *urahaberagha*.  
 Mundurukú: *irarec*. Tupí: *uyrapá*.

31. **Pfeil:** puyróm. Apiaká: *pirom*. Arára: *pouirame*. Bakairí: *piráu*. Pimenteira: *pürarüh*. Makuschí, Arekuná: *purau*. Chayma: *pureu*. Palmella: *puéa*. Callinago: *bouléoua*. Akawai: *pulewa*. Galibi: *plia*. Caribisi: *purrewa*. Carib: *purôwah*. Kaliña: *plíua*. Cariniaco: *pourioui*. Bonari: *puréna*. Waiyamara: *parau*. Oyana, Apalai, Pianogoto: *piréu*. Tamanaco, Cumanagoto: *preu*. Pauxi: *preou*. Trio: *pléu*. Upurui: *piléu*. Crichaná: *upreu*. Nahuquá: *χüré*. Paravilhana: *uarâmöu*. Hianákoto: *hóu(d)ya*.
32. **Taquara** (Bambusrohr) - **Pfeilspitze:** *wapí*.
33. **Keule:** čapáwa. Bakairí: *áwa*. Arára: *ye-i-mourème*.
34. **Lanze:** arapé (? — siehe „Bogen“, Nr. 30).
35. **Topt, großer:** orinkó. Arára: *opiné*. Opon: *orini*. Trio: *alinö*. Chayma: *erine*. Hianákoto: *éline*. Schüssel: *Oyana*, Pianogoto: *orinat*. Apalai: *orina*. Uitoto: *ráiko*.
36. **Hangmatte:** oponát. Apiaká: *aruat*. Arára: *orouat*. Bakairí: *awéta*. Uanána: *pénó*. Uaikana: *puenó*.
37. **Axt:** opinéu. Apiaká: *owineun*. Arára: *ouinème*. Bakairí: *püi*. Chayma: *pure*.
38. **Boot:** nipaũ'. Arára: *moapou*.
39. **Ruder:** parapó. Arára: *marapa*. Trio: *pula*. Curuahé: *purawá*. Wapischána: *pure*.
40. **Perlen:** kurikúi. Arára: *cououri*.
41. **Korb:** panúr. Arára: *opiné*.
42. **Kamm:** rupín, ponějě (?). Arára: *yemcat*.
43. **Tanzrassel:** parapá. Galibi, Kaliña, Trio: *maraca*. Hianákoto: *mátaka*. Tupí: *mbaraká*.
44. **Spindel:** korēguára.
45. **Federkrone:** ūpélo. Hianákoto: *čahókabétu* (Diadem).
46. **Cuia:** upó. Oyana: *calipo* (Trinkschale).
47. **Feuerbohrer:** keguatoró.
48. **Mörser:** upáu.
49. **Reh:** nwarekó. Hianákoto: *ulátetó* (Sumpfhirsch).
50. **Anta** (Tapir): wotomó. Apiaká: *uotomo*. Arára: *otoman*. Hianákoto: *wóto* (— *Tayaçu*, *Dicotyles labiatus*).
51. **Pecari:** apianá. Arára: *apiana* (Schwein), Apiaká: *pagriwá*.
52. **Aguti:** jagurí. Arára: *iakouri*. Nahuquá: *akuri*. Bakairí: *hákxe*. Apalai, Trio, Kaliña, Upurui: *akuli*. Oyana: *acouri*. Yauaperý: *akiri*. Ouayeoue: *acoussi*. Galibi: *agouti*. Oyampy: *acouri*. Chipaya: *kuri*.
53. **Tamanduá:** paruá. Apiaká: *parúa*.
54. **Sahuim** (Seidenäffchen, *Hapale spec.*): kurugotó. **Brüllaffe:** Carijona: *garavata*. Callinago: *alouata*. Galibi: *alaouata*. Kaliña, Trio, Upurui: *aluata*. Oyana: *arouata*. Cumanagoto: *arahuata*. Hianákoto: *atauatá*.
55. **Affe:** tawé. Arekuná: *tauä*. Hianákoto: *taya'i* (Caiarára, *Cebus gracilis* Spix.). Mundurukú: *taué*. Curuahé: *távé*. Maué: *touahá* (— *coatá*; *Ateles Panisous*).

56. **Jaguar:** hogró. Arára: *ocori*. **Jaguatirica** (*Felis mitis* Cuv.), Bakairí: *h̃xorie*. Chayma: *guarure*.
57. **Puma:** hogují. Callinago: *caïcouchi*. Kaliña: *kaikuši*. Galibí, Carijona, Apalai, Cariniaco: *caïcouchi*. Hianákoto: *kaikúji*. Chayma: *caïcuhe*. Makuschí: *kaikuschi*. Caribisi, Akawai: *kaikushi*. Araquajú: *ghaiguschy*. Yauaperý: *kokoschi*. Trio, Upurui: *kaikui*. Pianogoto: *caïcoui*.
58. **Jaguatirica** (*Felis mitis* Cuv.): čónta.
59. **Capivara:** parabú.
60. **Stinktíer:** parún.
61. **Waldhund:** meuré.
62. **Taube:** ñwatymí. Hianákoto: *uetúime* (Uainambé).
63. **Mutum** (*Crax spec.*): pawí. Arára: *paoui* (— Hocco).
64. **Jacamí** (*Psophia crepitans* L.): arakiná. Arára: *ouarakina*.
65. **Riesenstorch:** warikí. Bakairí: *makúla* (Tantalus). **Weißer Reiher:** Callinago: *ouacalla*. Galibi: *ouakaré*.
66. **Königsgeier:** ipōtoró. Hianákoto: *tolono uakátati* (*Falco spec.*).
67. **Harpye:** agarág. Hianákoto: *uákata* (*Falco spec.*). Arára: *acarát* (Hocco).
68. **Papagei:** kwiríg. **Periquito:** Arára: *koui*. Galibi: *crik*. Chayma: *quiriquiri*. Hianákoto: *kitikiti*. Makuschí: *kehrikehrih*. Kaliña: *kelí-keli*. Oyana: *coulé-coulé*. Upurui: *kulai-kulai*. Apalai: *couricoura*. Cariniaco: *courari*. Callinago: *couléhec*. Mundurukú: *couré*. Juruna: *couri-couri*. Chipaya: *kóli-kóli*.
69. **Arara:** kará. Arára: *kaara*. Mundurukú: *karou*. Chipaya: *kará* (Vogel).
70. **Weißer Reiher:** čepé (?). **Eute:** Bakairí: *tšupi*. Carijona: *tchoho*. Hianákoto: *t̃x̃ohó*.
71. **Roter Ibis:** gwagwá. **Weißer Reiher:** Callinago: *ouacalla*. Hianákoto: *ualá*. **Flamingo:** Kaliña: *uala*.
72. **Urutau** (*Nyctibius aethereus* Neuw.): kátölö.
73. **Socó** (*Ardea brasiliensis*): wokó.
74. **Tukan** (*Rhamphastos Toco* Gmel.): pilúkă.
75. **Japú** (*Cassicus cristatus* Daud.): iapó.
76. **Tracajá** (*Emys Dumeriliana* Schweig.): pelák. Arára: *pe*, *peum* (Schildkröte).
77. **Chamäleon:** awít. **Kaiman,** Carare: *fali*. Trio: *aliwe*. Upurui: *alie*. Oyana: *arioué*. Maquiritár: *yariwe*.
78. **Kaiman:** waká. Apiaká: *wakat*. Arára: *ouacat*.
79. **Schlange:** okoi. Arára, Trio: *okoi*. Apiaká: *ogoi*. Hianákoto: *ëkëi* (Jararaca). Upurui: *ököi*. Apalai: *ocoye*. Carar: *ocoy*. Oyana: *eukeuye*. Chayma: *equay*. Nahuquá: *ekă*. Cumanagoto: *ocoyu*. Galibi: *acoïou*. Kaliña: *okoyo*. Bakairí: *ayáu*. Palmella: *ocon*. Pimenteira: *inkau*. **Klapperschlange:** Oyana: *acoï*.
80. **Acará** (Süßwasserfisch, Fam. Sciaenidae): kará. **Fisch:** Arára: *tabobana*. Bakairí: *kaqá*. Nahuquá: *kará*. Paravilhana: *karà*. Aparai: *cana*. Trio: *kana*. Purukotó: *caná*. Oyana: *caa*. Upurui: *ka*. Pimenteira: *ganang*. Hianákoto: *kāná* (*Matrincham*).

81. **Sarapo:** arapó. Hianákoto: *uálaha*. Oyana: *ouapapá* (Piscis spec.)  
Kaliña: *warapá* (Erythrinus spec.)
82. **Pirarucú** (Sudis Gigas Cuv.): wáin. Hianákoto: *máime* (Bagrus).
83. **Acarahy** (Loricaria spec.): karín.
84. **Piabinha** (Piscis spec.): il'é.
85. **Schmetterling:** parōpí.
86. **Ameise:** tilíně.
87. **Käfer:** mōkó. Galibi: *maco* (Insekt). Oyana: *macou* (Maruim, Fliegenart). **Mosquito:** Bakairí: *mōka*. Upurui: *maku*.
88. **Fliege:** tara. **Mutuca** (Bremse): Bakairí: *turōya*. Callinago: *toulacáe*.  
Upurui: *turō*. Kaliña: *telaka*. Chayma: *turec*. Cumanagoto: *turoco*.  
Hianákoto: *túteke*.
89. **Cacauhy:** mukaú.
90. **Ubim** (Geonoma spec., Palmae, Arecineae): wo.
91. **Taquaruçu** (Bambusa spec.): mopará.
92. **Paxiuba** (Iriartea spec., Palmae, Arecineae): uporú.
93. **Murumurú** (Astrocaryum spec., Palmae, Bactrideae): uponá.
94. **Tucuman** (Astrocaryum Tucuman): pupumá'.
95. **Indayá** (Attalea compta Mart., Palmae, Coccoineae): aremurú.
96. **Bocayuva** (Acrocomia Totai Mart., Palmae Bactrideae): ubajá.
97. **Cauchu** (Hevea guyanensis und H. brasiliensis H. B. K.): wariruru.  
Bakairí: *añhi ekúru*. Hianákoto: *eyéjehúgutu*.
98. **Seringueira** (Hevea spec.): purupá.
99. **Assahý** (Euterpe oleracea Mart., Palmae, Areceae): waurí. Hianákoto: *uahú*. Trio: *wapú*. Apalai: *uapú*.
100. **Samahuma** (Eriodendron Samauma Mart., Bombaceae): paunín.
101. **Bakaba** (Oenocarpus Bacaba Mart., Palmae, Areceae): makári.
102. **Cumarú** (Dipteryx odorata W.): kwané. Hianákoto: *axkáuale*.
103. **Taperebá** (Spondias spec.): gwajjarít. Arára: *orot*. Oyana: *oroye*.  
Apalai: *orochít*.
104. **Mamorana:** uwirú.
105. **Mais:** honát. Apiaká: *gnat*. Arára: *konat*. Bakairí: *anázi*. Nahuquá: *aná*. Chayma, Cumanagoto: *añaze*. Tamanaco: *ac-naccé*.  
Apalai: *achinacé*. Pianogoto: *enāye*. Oyana: *enai*. Makuschí: *anain*. Trio: *anai*. Upurui: *enai*. Paravilhana: *aihniain*.
106. **Holz, Baum:** jeí. Bakairí: *se*. Nahuquá: *i*. Akawai: *ye-hi*. Makuschí: *yé*. Tamanaco: *je je*. Pimenteira: *jé jé*. Arekuná: *jéi*.  
Maquiritár: *drhè*. Arára: *itkamorème*. Mundurukú: *eip*.
107. **Blatt:** arý. Arára: *kinap*. Bakairí: *sari*. Hianákoto: *uéuaty*.  
Apalai: *itou-ari*. Oyana: *ari*. Kaliña: *ari*. Maquiritár: *chohowari*.
108. **Blume:** pulú. Kaliña: *ipuilili*. Trio: *wewe-poliri*. Arára: *itoua*.

Zu dem Vokabular der *Paríri*-Sprache möchte ich noch hinzufügen, daß die Stammestätowierung dieser Leute in einem blauschwarzen Strich jederseits von den Schläfen senkrecht abwärts bis zum Unterkiefer besteht. Die einzige Vertreterin des Stammes, welche ich zu sehen bekam, war die hellfarbigste Indianerin, die ich bis jetzt beobachtet habe; ihre



Nasenscheidewand war durchstoßen, die Ohrläppchen nicht. Alles das bestätigt nur, was schon aus dem Vokabular hervorgeht: daß die *Parirí* eine Bande desselben Karibenstammes sind, der am Xingú als *Arára*, am Tocantins als *Apiaká* aufgetaucht ist. Die *Parirí* wohnen gegenwärtig oberhalb der Wasserfälle des Rio Pacajá, abseits vom Hauptfluß. In derselben Gegend sind Vertreter eines anderen unbekannten Stammes erschienen, den die Brasilier *Paracanã* (Maracanã?) nennen und über den ich nur erfuhr, daß er von den *Parirí* verschieden ist. Ein dritter, den *Parirí* befreundeter und von ihnen angeblich als „*Timileme*“ bezeichneter Stamm ist bis jetzt noch nicht zum Vorschein gekommen. Von den *Parirí* befinden sich vier Personen im Hause eines mir bekannten Castanheiros in Bôa Vista do Pacajá. Ich habe den Mann dringend gebeten, mir Nachrichten über etwa noch neu auftauchende Stämme zu senden. Die Zone der Zuflüsse des Amazonas zwischen dem Xingú und dem Tocantins ist ethnologisch sicher hochinteressant, weil sich hier Kariben, Tupi und Gê begegnen. Ich habe vergebens den Dienst für Indianerfürsorge, dem ich angehöre, für diese Zone zu interessieren gesucht. Nachdem man mich seit September vorigen Jahres in Belém in gänzlicher Untätigkeit festgehalten hatte, bat ich schließlich um meine Versetzung nach irgend einem Punkt, wo man meiner Dienste im Verkehr mit Indianern bedürfe. Ich wurde darauf nach Maranhão berufen, bin aber fest überzeugt, daß es mir dort nicht besser gehen wird. Der Dienst für Indianerfürsorge wird im nächsten Jahre wohl überhaupt nicht weiter unterhalten werden, und außer in São Paulo und Espiritu Santo wird ihm kaum eine Rothaut eine Träne nachweinen.

## Vokabular und Sagen der Crengêz-Indianer (Tājê).

Aufgenommen in São Luiz do Maranhão mit dem *Crengêz* João Manoel *Bubti* aus der Aldêa do Bacury bei Bacabal am Rio Mearim im Staat Maranhão.

Von

**Curt Nimuendajü-Unkel.**

Die *Crengêz* nennen sowohl sich selbst als auch die Timbira „*Tājê*“. Sie bewohnen heute ein kleines Dorf, Bacury, zusammen mit Timbira und zählen wohl kaum mehr als 60 Köpfe. Ihr Wohnsitz ist am rechten Ufer des Rio Mearim im Staat Maranhão, etwas oberhalb der Mündung des Crajahú, bei dem Orte Bacabal. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts wohnte der Stamm („*Crangês*“ bei Ayres de Cazal und Francisco de Paula Ribeiro) viel weiter im Westen, zwischen den Oberläufen der Flüsse Gurupy und Mearim. Sie tragen noch bis heute Klötze in den Ohren und sprechen ihre alte Sprache, die ein reiner Gê-Dialekt ist und den Mundarten der nördlichen Kaiapó, Apinagê, Kraô und Aponegicran sehr nahesteht. Einige wenige Fremdwörter haben sie von den Tupi sprechenden Guajajára und den portugiesisch sprechenden Brasilianern aufgenommen.

Unter den Sagen weist die von *Josi* Parallelen zu der Yuruparysage des Rio Negro-Gebietes, die von Sonne und Mond solche zu der entsprechenden Sage der Ofaié-Chavante, die ich in meiner vorigen Arbeit mitgeteilt habe, auf<sup>1)</sup>.

Das Vokabular enthält ganz offenbar eine Anzahl von Fehlern. Mein Gewährsmann litt zur Zeit der Aufnahme an einer heftigen Erkältung und war überhaupt meist sehr schlecht zu Informationen aufgelegt. Dann aber ließen mir auch die Umstände nicht die Zeit, eine Kontrollaufnahme zu machen.

### Orthographie.

a: á sehr offen, fast ä; e dumpf, nach ö hinneigend.

e: e gutturales ö.

i

o

u: u guttural.

y: das sogenannte Tapuya-i; stark gutturales ü.

— unter Vokalen bezeichnet Diphthong. ~ Nasal. ˘ Länge, ˙ Kürze, ˘ daß der Vokal tontragend ist.

1) Oben S. 377, 378.

b: ziemlich hart.

c, ç: ts.

č: tsch.

d: im Auslaut mit leichtem n-Nachschlag: -*dn*.

f: fehlt.

g: ziemlich hart, im Auslaut mit leichtem n-Nachschlag: -*gn*.

h: stärker aspiriert als im Deutschen.

j: halbvokalisches *ɨ*.

k: von *g* schlecht zu unterscheiden.

l: fehlt.

m

n: ñ = *nj*; ñ = *ng*; folgt dem n im Anlaut ein zweiter Konsonant, so ist er stets deutlich abgetrennt; Auge: -*ntô*, sprich: *n-tô*.

p: vom b schlecht zu unterscheiden.

q: fehlt.

r: weich, fast wie l; *r* stark reduziert, kaum hörbar.

s: fehlt; *š* schwedisches k in kiol (d. h. teh [das ch wie deutsch „ich“]); der deutsche sch-Laut fehlt.

t: im Auslaut vom d schlecht zu unterscheiden. Mein Gewährsmann verwechselte, auch selbst wenn er portugiesisch sprach, beständig t und d, p und b, g und k, wie ein Sachse.

v: fehlt.

x: wie ch in ach; *x* wie ch in ich.

z: fehlt, ebenso ž.

‘: wie ein ganz leichtes Räuspern mit geschlossenem Mund; dieser Guttural ist oft nur als ein plötzliches Stocken im Wort vernehmbar.

### Vokabular.

Zunge . . . . .	<i>pājōtô</i>	Hand . . . . .	<i>pā'ūšrā</i>
Mund . . . . .	<i>haixōā</i>	Handfläche . . . . .	<i>pā'ūšrāwǎ</i>
Lippen . . . . .	<i>pājā'wǎ</i>	Finger . . . . .	<i>pā'ūšǎy</i>
Zahn . . . . .	<i>pāčōā</i>	Fingernagel . . . . .	<i>pā'ūxōp</i>
Nase . . . . .	<i>pajāxwé</i>	Bein . . . . .	<i>pāēhi</i>
Auge . . . . .	<i>ntô</i>	Oberschenkel . . . . .	<i>pahixre</i>
Ohr . . . . .	<i>pājāpāg</i>	Unterschenkel . . . . .	<i>itē</i>
Loch im Ohrläpp-		Knie . . . . .	<i>pahōnšǎ</i>
chen . . . . .	<i>ixwé</i>	Fuß . . . . .	<i>pāčǎ</i>
Stirn . . . . .	<i>pāxūhātji</i>	Ferse . . . . .	<i>pābāšǎ</i>
Kopf . . . . .	<i>išǎj'</i>	Zehe . . . . .	<i>pābāšǎǎ</i>
Augenbrauen . . . . .	<i>ntūhū</i>	Hirschhuf . . . . .	<i>jāčǎj nīčōā</i>
Bart . . . . .	<i>āmahū</i>	Körper . . . . .	<i>pāñi, māhǎ</i>
Kinn . . . . .	<i>hāhǎ</i>	Toter . . . . .	<i>mōtǎg</i>
Schulter . . . . .	<i>hiaré</i>	Hals . . . . .	<i>nǎmpūt</i>
Arm . . . . .	<i>hārāšād</i>	Kehle . . . . .	<i>pāxǎg</i>
Unterarm . . . . .	<i>pājūmdui</i>	Achselhöhle . . . . .	<i>pājārāwé</i>
Ellenbogen . . . . .	<i>pābāwōn</i>	Schulterblatt . . . . .	<i>pākāprēēhǎ</i>

Rippe . . . . .	<i>wojrehí</i>	Regen . . . . .	<i>tātē</i>
Brust . . . . .	<i>pātū</i>	Wind . . . . .	<i>xáptē</i>
Frauenbrust . . . . .	<i>pāxý</i>	Sturm . . . . .	<i>poirínātē</i>
Haut . . . . .	<i>pāxý(?)</i>	Gewitter . . . . .	<i>irgrátē</i>
Membrum vir. . . . .	<i>pāmbý</i>	Blitz . . . . .	<i>āsē</i>
„ mul. . . . .	<i>mēehí</i> (s. Körper)	Donner . . . . .	<i>irorógtē</i>
Fell . . . . .	<i>inšý</i>	Regenbogen . . . . .	<i>hōōčūd</i>
Nabel . . . . .	<i>ōntōa</i>	Sonne . . . . .	<i>pýt</i>
Gesäß . . . . .	<i>pájātū</i>	Schatten . . . . .	<i>hāmšē</i>
Knochen . . . . .	<i>ihi</i>	Sonnenaufgang . . . . .	<i>pýt mōhōpri</i>
Blut . . . . .	<i>kāprū</i>	Mittagssonne . . . . .	<i>pýt mōrá hōpri</i>
Ader . . . . .	<i>kūčig</i>	Sonnenuntergang . . . . .	<i>pýt mōrhē</i>
Puls . . . . .	<i>tōtōké</i>	Osten . . . . .	<i>hixi</i>
Fleisch . . . . .	<i>iní</i> (s. Körper)	Westen . . . . .	<i>téhāpād</i>
Herz . . . . .	<i>pāntōtōké</i> (s. Puls)	Jahr . . . . .	<i>āmýkō</i>
Lunge . . . . .	<i>hēprei</i>	Regenzeit . . . . .	<i>wýrātōwý</i>
Leber . . . . .	<i>impá</i>	Trockenzeit . . . . .	<i>nixré</i>
Bauch . . . . .	<i>pātū</i> (s. Brust)	Tag . . . . .	<i>ækā'tē</i>
Magen . . . . .	<i>mūkācēt</i>	Nacht . . . . .	<i>ækāpýd</i>
Darm . . . . .	<i>išri</i>	Morgen s. Tag . . . . .	<i>ækā'tē</i>
Speichel . . . . .	<i>pajakú</i>	Abend . . . . .	<i>āmšē</i>
Urin . . . . .	<i>itū</i>	Mond . . . . .	<i>pýtwrý</i>
Schweiß . . . . .	<i>inēkú</i>	Neumond . . . . .	<i>pýtwrý tūwá</i>
Träne . . . . .	<i>ntókakú</i>	Zunehmender Mond . . . . .	<i>pýtwrý mōhíhē</i> <i>tōm</i>
Exkremeute . . . . .	<i>hín</i>	Abnehmender Mond . . . . .	<i>pýtwrý n'krí</i>
Hauch . . . . .	<i>pájāxúp</i>	Vollmond . . . . .	<i>mōtēsúý pýd</i>
Schnabel . . . . .	<i>inšrýd</i>	Eklipsen . . . . .	<i>mō'tēg</i>
Hundeschwanz . . . . .	<i>ōō jāpý</i>	Stern . . . . .	<i>kāčē</i>
Fischschwanz . . . . .	<i>tēb jāpý</i>	Erde . . . . .	<i>pýxá</i>
Vogelschwanz . . . . .	<i>kūwínē jāpý</i>	Weg . . . . .	<i>pýi</i>
Flügel . . . . .	<i>hárā</i>	Gebirge . . . . .	<i>išēnti</i>
Feder . . . . .	<i>ipriý</i>	Wald . . . . .	<i>ivōm</i>
Flosse . . . . .	<i>hāpčē</i>	Steppe . . . . .	<i>pō</i>
Wasser . . . . .	<i>kū</i>	Insel . . . . .	<i>gūxáxá</i>
Bach . . . . .	<i>maipí</i>	Sand . . . . .	<i>pýxātie</i>
Meer . . . . .	<i>kūgāti</i>	Stein . . . . .	<i>xēn</i>
Feuer . . . . .	<i>kūhý</i>	Eisen (s. Messer) . . . . .	<i>xēi</i>
Rauch . . . . .	<i>n'ixūm</i>	Dorf . . . . .	<i>xri</i>
Asche . . . . .	<i>níkrū</i>	Haus . . . . .	<i>nixré</i>
Brennholz . . . . .	<i>pí</i>	Tür . . . . .	<i>aihoaxré</i>
Himmel . . . . .	<i>kūixá</i>	Pfosten . . . . .	<i>ixremāhām</i>
Wolke . . . . .	<i>kūixá jāxá</i>	Wand . . . . .	<i>ixrēšād</i>
Tau . . . . .	<i>ātrē</i>	Bank . . . . .	<i>pōxūd</i>
Nebel . . . . .	<i>kūixūmtē</i>	Hangmatte . . . . .	<i>hōči</i>



Tuch . . . . .	<i>küpé'axj</i>	Hemd . . . . .	<i>hětúxě</i>
Webstuhl . . . . .	<i>tupói</i> (? Tupis- mus) s. Len- denschurz	Umhängetasche . . .	<i>pátrón</i> (Portug.)
Baumwollfaden . . .	<i>káčj</i>	Frauenrock . . . . .	<i>hí'xě</i>
Strick . . . . .	<i>röntínö</i>	Kamm . . . . .	<i>šěāxincě</i>
Fischnetz . . . . .	<i>šj</i>	Brustschnüre . . . .	<i>hārā'pí</i>
Tragkorb . . . . .	<i>pābwú</i>	Perlenhalsband . . .	<i>ágě</i>
Großer Korb . . . . .	<i>bārāi</i> (Tupi)	Trompete . . . . .	<i>pūdūwj</i>
Kleiner Korb . . . . .	<i>xái</i>	Tanz und Gesang . . .	<i>tōxré</i>
Schlafmatte . . . . .	<i>kātj</i>	Puppe . . . . .	<i>bōnėk</i> (Portug.)
Haarsieb . . . . .	<i>ūrūpém</i> (Tupi)	Leute . . . . .	<i>tāji</i>
Reibbrett . . . . .	<i>xrūxincě</i>	Familie . . . . .	<i>meixūy</i>
Feuerbohrer . . . . .	<i>ěřě</i>	Mann . . . . .	<i>měhāmě</i>
Feuerfächer . . . . .	<i>kūbišjní</i>	Ehemann . . . . .	<i>mōmbá mōnpí</i>
Kürbisschale . . . . .	<i>kādxj</i>	Vater . . . . .	<i>něd</i>
Kürbisflasche . . . .	<i>kād</i>	Schwiegervater der Frau . . . . .	<i>m'póikji</i>
Topf . . . . .	<i>kūjěxré</i>	Schwiegervater des Mannes . . . . .	<i>šětámji</i>
Löffel . . . . .	<i>hōbgěj</i>	Mutter . . . . .	<i>něi</i>
Axt . . . . .	<i>xūiçāšě</i>	Schwiegermutter . . .	
Axtstiel . . . . .	<i>hité</i>	der Frau . . . . .	<i>tjkatji</i>
Messer (s. Eisen) . .	<i>xji</i>	Schwiegermutter des Mannes . . . .	<i>hōčnji</i>
Schleifstein(s.Stein)	<i>xjén</i>	Kind . . . . .	<i>šé</i>
Kanoa . . . . .	<i>pojāxé</i>	Kleines Kind . . . .	<i>mōnkrie</i>
Ruder . . . . .	<i>higaibrēcě</i>	Schwager, Schwie- gersohn . . . . .	<i>ipějó</i>
Keule . . . . .	<i>xū</i>	Neffe, Vetter . . . .	<i>hitóměuy</i>
Bogen . . . . .	<i>kūhi</i>	Jüngling . . . . .	<i>rāmčaxě'ti</i>
Bogenschnur . . . . .	<i>hī</i>	Älterer Bruder . . .	<i>ihóji</i>
Pfeil . . . . .	<i>hrūá</i>	Jüngerer Bruder . .	<i>johíji</i>
Taquaraspitze . . . .	<i>ūá</i>	Weib . . . . .	<i>bjji</i>
Knochenspitze . . . .	<i>hī'hī</i>	Gattin . . . . .	<i>ipró</i>
Runde Holzspitze . .	<i>rōndišě</i>	Mädchen . . . . .	<i>kūprjtyj</i>
Angel . . . . .	<i>gācyrěj</i>	Schwiegertochter . .	<i>hōčūji</i>
Angelschnur . . . . .	<i>ěhi</i>	Tochter . . . . .	<i>hjdūāměnci</i>
Gewehr . . . . .	<i>kātōn</i>	Enkel . . . . .	<i>jāpái</i>
Pulver . . . . .	<i>hākrū</i>	Enkelin . . . . .	<i>jāpai'ui</i>
Schrot . . . . .	<i>i'ěhšj</i>	Witwe . . . . .	<i>hī'hóu</i>
Lendenschurz . . . . .	<i>tupói</i> (Tupi)	Vaterbruder . . . .	<i>něū</i> s. Vater
Gürtel . . . . .	<i>prěčj</i>	Mutterbruder(siehe Mutter) . . . . .	<i>něi</i>
Tragband um Kin- der zu tragen . . . .	<i>māhí</i>	Tante . . . . .	<i>tjje</i>
Armband . . . . .	<i>bā'hěči</i>	Greis, Greisin . . .	<i>ipriğ</i>
Knöchelschmuck . . .	<i>těči</i>	Großmutter . . . . .	<i>tūjě</i>
Stirnschmuck . . . .	<i>hūxě</i>	Großvater . . . . .	<i>něšrě'tum</i>
Ohrpflock . . . . .	<i>xui</i>		
Hut . . . . .	<i>šěbōcě</i>		

Häuptling . . . . .	<i>pä'hé</i>	Katze . . . . .	<i>öröpé</i>
Christ . . . . .	<i>küpé</i>	Maus . . . . .	<i>ämčü</i>
Freund . . . . .	<i>einó</i>	Apereá (wildes Meerschwein) . . . . .	<i>prējá</i> (Tupi)
Weißer . . . . .	<i>itótété</i>	Hase . . . . .	<i>šējākā</i>
Neger . . . . .	<i>küpe'týg</i>	Tatú (Gürteltier) . . . . .	<i>tūn</i>
Indianer . . . . .	<i>tájé</i>	Tatú canastra . . . . .	<i>æčid</i>
Timbira, Crengê . . . . .	<i>tájé</i>	Vogel . . . . .	<i>kūwīnē</i>
Urubú-Indianer . . . . .	<i>čūd</i>	Urubú (Aasgeier) . . . . .	<i>čūd</i>
Canella . . . . .	<i>pökátie</i>	Ei . . . . .	<i>ngré</i>
Guajajara . . . . .	<i>xōm.wīe</i>	Arara . . . . .	<i>pējdnē</i>
Zauberarzt . . . . .	<i>kai</i>	Periquito . . . . .	<i>pērēkītē</i> (Port.)
Böser Zauberer . . . . .	<i>hōčý</i>	Papagei . . . . .	<i>šrui</i>
Krankheit . . . . .	<i>mēhē</i>	Mutum (Crax spec.) . . . . .	<i>būtég</i>
Tabak . . . . .	<i>kārīn</i>	Jacutinga (Pene- lope spec.) . . . . .	<i>dōdētéd</i>
Tabakpfeife . . . . .	<i>kāčimbō</i> (Port.)	Urubú Rei . . . . .	<i>kūšýd</i>
Zigarre . . . . .	<i>pītūm</i> (Tupi)	Harpye . . . . .	<i>ēhég</i>
Gott . . . . .	<i>pājōnčü</i>	Ema, Nhandú (der amerik. Strauß) . . . . .	<i>mēdě</i>
Seele, Gespenst . . . . .	<i>mingäprēm</i>	Wildente . . . . .	<i>kūčuitē</i>
Name . . . . .	<i>xī'xid</i>	Wildtaube . . . . .	<i>dūtē</i>
Bild . . . . .	<i>āñēn</i>	Hahn . . . . .	<i>čāčá</i>
Stimme . . . . .	<i>ūwrē</i>	Huhn . . . . .	<i>gāxoetī</i>
Schlaf . . . . .	<i>teukātē</i>	Kücken . . . . .	<i>ntō</i>
Traum . . . . .	<i>n'sētūi</i>	Fisch . . . . .	<i>tēb</i>
Tier . . . . .	<i>čōānī</i>	Schuppe . . . . .	<i>tēb xý</i>
Affe . . . . .	<i>kū.vūi</i>	Gräte . . . . .	<i>i'hī</i>
Brüllaffe . . . . .	<i>kūpyd</i>	Piranha (Fisch) . . . . .	<i>ābēd</i>
Coatá (Ateles Pa- niscus) . . . . .	<i>kūpyd kāhē</i>	Piava (Fisch) . . . . .	<i>tēwrántē</i>
Fledermaus . . . . .	<i>cipé</i>	Tarahyra (Fisch) . . . . .	<i>šūtē</i>
Jaguar . . . . .	<i>öröp</i>	Jacaré (Alligator latirostris Dand.) . . . . .	<i>mī</i>
Schwarzer Jaguar . . . . .	<i>öröp týgti</i>	Flußschildkröte . . . . .	<i>gāngábá</i>
Puma . . . . .	<i>öröpód</i>	Landschildkröte . . . . .	<i>kāpēn</i>
Reh . . . . .	<i>jāčý</i>	Schlange . . . . .	<i>kāný</i>
Fischotter . . . . .	<i>títē</i>	Klapperschlange . . . . .	<i>hāčāšýšý</i>
Tapir . . . . .	<i>kūšýd</i>	Anaconda (Wasser- Riesenschlange) . . . . .	<i>rō'tē</i>
Wasserschwein . . . . .	<i>kūmtōm</i>	Kröte . . . . .	<i>ūwrē</i>
Paka . . . . .	<i>krā</i>	Frosch . . . . .	<i>šūi</i>
Aguti . . . . .	<i>čōānē</i>	Eidechse . . . . .	<i>jie</i>
Wildschwein . . . . .	<i>grárē</i>	Leguan . . . . .	<i>prēcūmtē</i>
Faultier . . . . .	<i>pōd tē</i>	Ameise . . . . .	<i>prūmē</i>
Nasenbär . . . . .	<i>wā.xó</i>	Termite . . . . .	<i>rūrū</i>
Ameisenbär . . . . .	<i>pōd</i>	Mücke . . . . .	<i>j'nyōe</i>
Pferd . . . . .	<i>kāwārātē</i> (Port.)		
Rind . . . . .	<i>boi</i> (Port.)		
Schwein . . . . .	<i>kūrjápūhē</i>		
Hund . . . . .	<i>čō</i> (Port ?)		

Bremse . . . . .	<i>härägaigrjře</i>	Kürbis . . . . .	<i>öngähög</i>
Fliege . . . . .	<i>xüpě</i>	Flaschenkürbis . .	<i>krăđ</i>
Biene . . . . .	<i>kqe</i>	Timbó (Paullinia	
Honig . . . . .	<i>kakú</i>	pinnata L.) . .	<i>poiexj</i>
Heuschrecke . . .	<i>čj'čj</i>	Eins . . . . .	<i>mbüčid</i>
Wespe . . . . .	<i>ămčj</i>	Zwei . . . . .	<i>ibjäsýđ</i>
Schmetterling . .	<i>wěwě</i>	Drei . . . . .	<i>nkri</i>
Käfer . . . . .	<i>pjđ</i>	Vier . . . . .	<i>ibjäsýđně ibjā- šjđ</i>
Laus . . . . .	<i>inkó</i>	Fünf . . . . .	<i>ibjäsýđně ibjā- šjđ mbüčid</i>
Floh . . . . .	<i>wăpě</i>	Eine Hand . . .	<i>ňűšű mbüčid</i>
Spinne . . . . .	<i>heitě</i>	Zwei Hände . . .	<i>ňűšű ibjäsýđ</i>
Krebs . . . . .	<i>pae</i>	Stück, Teil . . .	<i>toiměxwetű</i>
Muschel . . . . .	<i>köpě'xj</i>	Wenig . . . . .	<i>nkrie</i>
Schnecke . . . . .	<i>tűn</i>	Viel . . . . .	<i>titi</i>
Holz . . . . .	<i>pĩ</i>	Alles . . . . .	<i>hűniq</i>
Blatt . . . . .	<i>kăhű</i>	Voll . . . . .	<i>ntjđ</i>
Rinde . . . . .	<i>h'xě</i>	Einige . . . . .	<i>mě'nónő</i>
Wurzel . . . . .	<i>hărĩ</i>	Der Erste . . .	<i>măm</i>
Dorn . . . . .	<i>hűmjĩ</i>	Ich . . . . .	<i>pă</i>
Samen . . . . .	<i>ĩ'hj</i>	Du . . . . .	<i>ătě</i>
Harz . . . . .	<i>pějăróp</i>	Er . . . . .	<i>ntű</i>
Blüte . . . . .	<i>iră</i>	Wir alle taten es .	<i>păgöniatě</i>
Frucht . . . . .	<i>xű</i>	Ihr . . . . .	<i>ătě</i>
Gras . . . . .	<i>pō</i>	Dieses . . . . .	<i>bömönő</i>
Mais . . . . .	<i>pōhj</i>	Jenes . . . . .	<i>boemőčă</i>
Mandioca . . . . .	<i>šűr</i>	Dasselbe . . . .	<i>kămămű</i>
Mandiocamehl . .	<i>šűr čű</i>	Andere . . . . .	<i>n'nő</i>
Beijú . . . . .	<i>šűr pō</i>	Wo ist? . . . . .	<i>ňűrĩnő</i>
Banane . . . . .	<i>pōbűpě</i>	Wo ist mein Vater?	<i>mă hě nčű</i>
Batate . . . . .	<i>ĩě</i>	Wo ist sein Vater?	<i>măhă jě nčű</i>
Cará. (Dioscorea		Wo ist unser großer	
spec.) . . . . .	<i>kjčrű</i>	Vater? . . . . .	<i>păjönčű kătě</i>
Pfeffer . . . . .	<i>poehj</i>	Ist mein . . . . .	<i>přăđčě</i>
Pindó (Cocos		Ist dein . . . . .	<i>itxĩ</i>
australis) . . . .	<i>rōhű</i>	Ist sein . . . . .	<i>ăđxiamő</i>
Ačahy (Euterpe		Ist des anderen .	<i>ritxĩ</i>
oleracea) . . . .	<i>trjř</i>	Ist unser . . . . .	<i>pătčĩ</i>
Bacaba (Oenocar-		Groß . . . . .	<i>môtite</i>
pus Bacaba) . . .	<i>kăprj</i>	Klein . . . . .	<i>ngrie</i>
Bohne . . . . .	<i>pōiotőjě</i>	Hoch . . . . .	<i>mo'xě'tě</i>
Erdnuß . . . . .	<i>găhj</i>	Niedrig . . . . .	<i>mo'priě</i>
Bambú . . . . .	<i>pō'tĩ</i>	Breit . . . . .	<i>măĩřtě</i>
Pfeilrohr . . . . .	<i>šřăččű</i>	Dick, fett . . . .	<i>mōhikôtě</i>
Zuckerrohr . . . .	<i>xăn</i>	Mager . . . . .	<i>xăxăđ</i>
Urucú (Bixa ore-			
lana) . . . . .	<i>pj</i>		

Schwer . . . . .	<i>hohütítě</i>	Gehen wir vorwärts	<i>māngōmōmōn</i>
Leicht . . . . .	<i>ntōtōtéd</i>		<i>baiātj</i>
Alt . . . . .	<i>oqdnō</i>	Zurückkehren . . .	<i>pājātui</i>
Jung . . . . .	<i>šētui</i>	Vor . . . . .	<i>pómāmno</i>
Gerade . . . . .	<i>hātōe</i>	Hinter . . . . .	<i>hāgbjmo</i>
Rund . . . . .	<i>hārēg</i>	Auf . . . . .	<i>xijimā</i>
Kalt . . . . .	<i>hāšrjđ</i>	Unter . . . . .	<i>āpāimā</i>
Warm . . . . .	<i>hūwōjāpité</i>	Draußen . . . . .	<i>pōpi</i>
Trocken . . . . .	<i>nkret</i>	Drinnen . . . . .	<i>hācōgmā</i>
Naß . . . . .	<i>nkō</i>	Ja . . . . .	<i>tāmā</i>
Faul, verfault . . .	<i>tōkātě</i>	Nein . . . . .	<i>hēapě</i>
Ich bin krank . . .	<i>moecj</i>	Vielleicht . . . . .	<i>kīmuotāmō</i>
Ich bin gesund . . .	<i>moepéid</i>	Zusammen . . . . .	<i>maibénj</i>
Tot . . . . .	<i>ntijg</i>	Um — herum . . .	<i>išě</i>
Blind . . . . .	<i>ntō'tóm</i>	Arbeiten . . . . .	<i>āpi</i>
Taub . . . . .	<i>kāpāgtō</i>	Aufstehen . . . . .	<i>šā</i>
Stumm . . . . .	<i>nprēxīd</i>	Kopulieren . . . . .	<i>ānī</i>
Lahm . . . . .	<i>npropód</i>	Berühren . . . . .	<i>tōxj</i>
Gut . . . . .	<i>npéitě</i>	Festbinden . . . . .	<i>tōhū'xú</i>
Schlecht . . . . .	<i>mōpāgě</i>	Bleiben . . . . .	<i>āntijy</i>
Dumm . . . . .	<i>iprēxiatě</i>	Verbrennen . . . . .	<i>tōgtō</i>
Klug . . . . .	<i>hābīgtjítě</i>	Bringen . . . . .	<i>ēbinābj</i>
Tapfer . . . . .	<i>mōhōvítě</i>	Denken . . . . .	<i>ēnīxēmpā</i>
Feig . . . . .	<i>kūtēpā</i>	Essen . . . . .	<i>mōōxré</i>
Rot . . . . .	<i>jāprijgtě</i>	Fallen . . . . .	<i>mōōpjm</i>
Gelb . . . . .	<i>jāprijgtětě</i>	Fliegen . . . . .	<i>mōōtrě</i>
Blau . . . . .	<i>ngōgōm</i>	Sich freuen . . . . .	<i>mōhāšjyt</i>
Grün . . . . .	<i>ntētětě</i>	Sich fürchten . . .	<i>mōáatě</i>
Weiß . . . . .	<i>hāxātě</i>	Geben . . . . .	<i>mānō</i>
Schwarz . . . . .	<i>ntjygtě</i>	Gebären . . . . .	<i>ānīn</i>
Dunkel . . . . .	<i>rēkāpjđ</i>	Geboren werden . .	<i>ōheorōn</i>
Schmutzig . . . . .	<i>hiirūtě</i>	Gehen . . . . .	<i>mōmōn</i>
Gestern . . . . .	<i>ndānōn'ēkātī</i>	Ergreifen . . . . .	<i>hūwāhī</i>
Immer . . . . .	<i>nēhēpīnāikātī</i>	Schlagen . . . . .	<i>npō</i>
Jetzt . . . . .	<i>kēcjymōnō</i>	Hören . . . . .	<i>aiipā</i>
Nachher . . . . .	<i>ndānōdně</i>	Hungern . . . . .	<i>mōprēmti</i>
Gleich, sofort . . .	<i>āmōhyaně</i>	Husten . . . . .	<i>mou.xāg</i>
Rechts . . . . .	<i>ntārūmpī</i>	Kacke . . . . .	<i>nīxūe</i>
Links . . . . .	<i>hīxīxōwō</i>	Kommen . . . . .	<i>aiptnmō</i>
Hier . . . . .	<i>ntai</i>	Kriechen . . . . .	<i>hīgpi</i>
Nahe . . . . .	<i>tāpi</i>	Lachen . . . . .	<i>rāgci</i>
Weit . . . . .	<i>mōhōrjytě</i>	Er lebt . . . . .	<i>mō'trěā</i>
Dort . . . . .	<i>pōemō</i>	Malen . . . . .	<i>tāšrě</i>
Ich gehe . . . . .	<i>wāmōmō</i>	Stoßen im (Mörser)	<i>hōmtiue</i>
Ich gehe dorthin . .	<i>wāmōmōdnāmō</i>	Machen . . . . .	<i>tōhipī</i>
Er kommt . . . . .	<i>maipīdmō</i>	Nähen . . . . .	<i>tōgūciue</i>



Pissen . . . . .	<i>nĩtũ</i>	Trauern . . . . .	<i>kăprĩ</i>
Sprechen . . . . .	<i>ĩgăxũ</i>	Trinken . . . . .	<i>nĩxó</i>
(Be-)riechen . . . . .	<i>npẽ</i>	Wachsen . . . . .	<i>mõ'xẽ</i>
Rudern . . . . .	<i>kăpĩ</i>	Weben . . . . .	<i>tôxĩ</i>
Rufen . . . . .	<i>măxtă</i>	Weinen . . . . .	<i>ămẽ</i>
Sehen . . . . .	<i>hómpó</i>	Werfen . . . . .	<i>ămẽ</i>
Sitzen . . . . .	<i>moĩnĩ</i>	Ich will . . . . .	<i>ămóhóati</i>
Schlafen . . . . .	<i>mrẽ</i>	Zeigen . . . . .	<i>hă'xrẽ</i>
Schleifen . . . . .	<i>ĩkũgĩ</i>	Ziehen . . . . .	<i>gĩ</i>
Stehen . . . . .	<i>şă</i>	Laßt uns gehen . . . . .	<i>köp</i>
Töten . . . . .	<i>gũră</i>		

### Feuerraub.

Ein Mann ging mit seinem kleinen Schwager ein Arara-Nest in der Höhlung eines großen Baumes ausnehmen. Er machte eine Leiter und hieß den Knaben zu dem Loche hinaufsteigen. Als der Junge seine Hand in die Öffnung steckte, um die jungen Vögel zu fassen, fingen diese so laut zu schreien an, daß er Angst bekam und sich nicht getraute, zuzugreifen. Der Mann ermahnte ihn mehrmals, aber der Knabe fand nicht den Mut, seine Aufgabe zu erfüllen. Darüber wurde der andere schließlich zornig; er stieß die Leiter um und ging heim, den Knaben auf dem Baume bei dem Neste zurücklassend. Der Junge blieb nun so lange dort sitzen, daß die Arara schließlich zahm wurden und sich ohne Scheu von ihm anfassen ließen.

Da kam ein Tiger vorbei, blickte zu dem Knaben empor und fragte ihn, was er dort oben mache. Der Knabe erzählte, wie ihn sein Schwager aus Zorn darüber, daß er die Arara sich nicht getraute anzugreifen, hier zurückgelassen habe. Der Tiger befahl ihm darauf, er solle ihm eines der Arara-Jungen herunterwerfen. Der Knabe gehorchte, und der Tiger fing den Vogel knurrend zwischen seinen Tatzen auf und tötete ihn. Ebenso verfuhr er mit dem anderen jungen Arara, den ihm der Knabe zuwarf. Dann hieß er den Knaben selbst herunterspringen, er werde ihn schon auffangen. Der Knabe hatte Angst, aber der Tiger versicherte ihm, er werde ihm nichts zu leide tun, er solle nur die Augen schließen und springen. Schließlich tat dies der Knabe. Der Tiger knurrte wild, als er ihn auffing, so daß dem Kinde sehr Angst wurde. Er beruhigte es aber und schickte es einen Cipó suchen, um die toten Arara zusammenzubinden. Dann befahl er ihm, die Vögel mitzunehmen, und sie gingen nach der Wohnung des Tigers. Als sie an die Wasserstelle kamen, wusch der Tiger den Knaben, denn er war sehr schmutzig, und strich ihm die Haare glatt. Zu Hause angekommen, übergab der Tiger den Knaben mit den Arara seiner Frau, und indem er erzählte, wie er ihn gefunden habe, fügte er hinzu: „Das ist nun unser Sohn“. Der Knabe setzte sich neben dem Feuer und dem Bratrost nieder, der mit Fleischstücken beladen war, und blieb mit der Tigerin allein, während der Tiger wieder

jagen ging. Kaum war er gegangen, als die Tigerin den Knaben zu sich rief, um ihn zu lausen. Dieser fürchtete sich aber und lief dem Tiger nach. Der Tiger kehrte nun mit ihm wieder nach Hause zurück und ermahnte seine Frau, sie solle doch den Jungen nicht ängstlich machen, worauf er wieder ging. Nach einer Weile legte jedoch die Tigerin wieder ihre Pfote auf den Arm des Knaben und forderte ihn auf, sich lausen zu lassen. Wieder entfloh der Knabe, lief dem Tiger nach und erreichte ihn schon fern von der Wohnung im Walde. Der Tiger machte ihm nun Pfeile und sagte, er solle die Tigerin, wenn sie ihn wieder lausen wolle, in die Handfläche schießen, aber nicht in die Augen, damit sie nicht blind werde. Dann aber solle er in der Richtung, die er ihm zeigte, durch den Wald gehen, bis er auf einen Pfad gelange. Auf diesem Pfad werde er zu seinen Eltern zurückkehren können. Der Knabe folgte der Anweisung: Er schoß die Tigerin, als sie ihn lausen wollte, in die Hand, lief in der angegebenen Richtung davon, fand den Pfad und gelangte wieder zu seinem Stamme. Seine Verwandten waren sehr erstaunt, als sie ihn wieder kommen sahen und er ihnen von seinem Leben bei den Tigern und dem Feuer und dem Bratrost erzählte. „Du hättest uns einen Feuerbrand mitbringen sollen“, sagte sein Vater. Der Knabe erbot sich darauf, das Feuer holen zu gehen, da er sich noch gut auf den Weg besinne. Eine Anzahl Männer begleitete ihn und versteckte sich, als sie in der Nähe der Wohnung der Tiger angekommen waren, im Walde, während der Knabe allein langsam näher ging, und die Tigerin fragte: „Wo ist mein Vater?“ (Der Tiger.) — „Er ist in den Wald gegangen“. antwortete die Tigerin. Da ergriff auch schon der Knabe die ganzen brennenden Holzstücke unter dem Bratrost und entfloh mit ihnen. „Du hättest mir wenigstens einen Feuerbrand zurücklassen sollen“ klagte die Tigerin. Der Knabe aber lief zu dem Verstecke der Männer, die ihn erwarteten und gab ihnen das Feuer, welches sie nach dem Dorfe brachten. Seitdem haben die Indianer Feuer.

#### *Aošĩ.*

Eine schwangere Frau ging baden. Als sie zum Badeplatz kam, begann der Knabe *Aošĩ* in ihrem Leibe zu sprechen. Sie blickte sich vergebens überall nach dem Sprecher um, und als sie niemanden sah, stieg sie ins Wasser. Da rief der Knabe wieder: „Mutter, ich will heraus!“ Die Frau blickte erstaunt auf ihren Leib herab: „Noch in meinem Leibe sprichst du schon?“ — „Ich will heraus!“ wiederholte der Knabe. „Komm denn heraus“, antwortete die Mutter und öffnete die Beine, worauf das Kind erschien. Es kroch ins Wasser, verwandelte sich in eine Piava und schwamm eine Weile vergnügt im Wasser umher. Als es wieder in die Nähe der Mutter kam, ergriff diese es, worauf es wieder seine Menschengestalt annahm und in ihren Leib zurückkehrte. Als die Frau am Abend wieder baden ging, bat der Knabe abermals, herauszudürfen, um zu spielen. Er verwandelte sich diesmal in ein Paca und tummelte sich im Wasser, um darauf wieder als Kind in den Mutterleib zurückzugehen. So trieben es Mutter und Kind lange Zeit. Die Frau hielt das

übernatürliche Wesen ihres Sohnes vor den Leuten geheim, aber immer, wenn sie allein war, ließ sie ihn heraus, um zu spielen. Schließlich bat er, für immer draußen bleiben zu dürfen. Die Frau ging also in den Wald, um eine Niederkunft zu simulieren, und auch der Knabe stellte sich wie ein neugeborenes Kind, schrie und ließ sich auf den Arm nehmen, um die Leute des Dorfes, die der Frau nachgeschlichen waren, darüber zu täuschen, daß er schon längst geboren war.

Nach drei Tagen war *Aošĩ* schon ein großer Junge und spielte mit den anderen Kindern des Dorfes. Sie beschlossen, „Tiger“ zu spielen, und *Aošĩ* sollte das Raubtier vorstellen. Brüllend streckte sich der Knabe und verwandelte sich in einen wirklichen Tiger, vor dem alle entsetzt entflohen. Man trachtete nun danach, sich des unheimlichen Knaben zu entledigen. Am anderen Tag führte ihn ein Mann weit in den Wald hinein und verließ ihn dort; als er aber ins Dorf zurückkehrte, war *Aošĩ* schon vor ihm dort eingetroffen. Da machten die Leute ein großes Feuer an und warfen *Aošĩ* hinein. Er verwandelte sich jedoch in grüne Blätter, die der Wind hoch in die Luft wirbelte und forttrug. Als sie weit in der Ferne niederfielen, nahm *Aošĩ* wieder die Gestalt eines Christen an und baute Steinhäuser usw. Das Land und die Flüsse bei São Luis do Maranhão hat er gemacht, und sie gehören ihm.

Dann ging er weit weg nach Osten, nach Rio de Janeiro. Wenn die Crengês *Aošĩ* nicht verbrannt hätten, so hätte er sie gewiß alle die Künste gelehrt, die jetzt die Christen können.

### Sonne, Mond, Gewitter.

Der Mond hat seinen Bruder, die Sonne, er möge ihm die Leber von einem Capivara geben. Darauf gab ihm die Sonne ein ganzes Capivara, aber als der Mond es zerlegte, beklagte er sich, daß das Tier so mager sei. Darüber erzürnte sich die Sonne: „Ich habe dir nun ein ganzes Capivara gegeben, und du bist immer noch nicht zufrieden! Und indem sie so sprach, ergriff sie ein Stück Fleisch, welches auf dem Rost briet und warf es dem Mond ins Gesicht. Dann ergriff sie ihn und stürzte ihn in den Fluß. Als sie dann aber sah, daß der Mond am Ertrinken war, bedachte sie, daß sie ohne Genossen bleiben würde, wenn er stürbe. Sie besann sich also, ging hin und zog den Mond selbst wieder aus dem Wasser.

Früher sprachen die Tiere dieselbe Sprache wie die Menschen. Wenn man zum Beispiel an das verlassene Lager eines Rehs kam und rief es beim Namen, so antwortete es schon von weitem und kam, um mit dem Menschen zu reden. Eines Tages fand ein Trupp Jäger ein Tier im Wald, das sie für einen Tapir hielten. Als sie aber ihre Pfeile auf ihn abschossen, ertönte ein Krachen wie das des Donners. Da wurden die Leute stutzig. Die einen sagten: „Sollte das etwa das Gewitter sein? Dann dürfen wir es nicht verfolgen, sonst würde es uns töten. Wir wollen unseren alten Häuptling darüber befragen!“ Die anderen aber meinten, es wäre doch wohl nur ein gewöhnlicher Tapir, gingen näher

heran und schossen wieder, um ihn vollends zu töten. Als aber ihre Pfeile auf des Tieres Haut schlugen, ertönte ein heftiger Donnerschlag, und alle, die in der Nähe standen, stürzten tot nieder. Dann stieg der Donnertapir zornig zum Himmel empor. Die Jäger aber, welche weiter abseits gestanden hatten, blieben unverletzt und gingen nach ihrem Dorf, wo sie die Geschichte dem alten Häuptling erzählten. Der sagte: „Ihr hättet mich zuerst fragen sollen, so hätte ich euch belehrt, daß dies kein gewöhnlicher Tapir, sondern das Gewitter war.“ Von jenem Tag an sprechen die Tiere nicht mehr mit den Menschen.



## Einige Bemerkungen über die Mapuche.

Von

Walter Knoche.

Auf verschiedenen dienstlichen Reisen hatte ich Gelegenheit, die Mapuche, die Nachkommen der alten indianischen Bewohner Chile's, kennen zu lernen.

Leider geht die nationale Kleidung, wie allenthalben bei den mit der europäischen Zivilisation in Berührung lebenden Naturvölkern, allmählich verloren, und zwar rapide bei dem männlichen Geschlecht, sehr viel langsamer bei den Frauen. Der „*chamal*“ z. B., ein schwarzes gewebtes Tuch, das die Männer zwischen den Schenkeln hindurch nach vorne ziehen, und über den Hüften mit einem Gürtel befestigen, so daß eine Art sehr kurzer, am Hinterteil sackartiger Hose entsteht, ist nur noch höchst selten zu sehen. In der Umgebung von Temuco ist dieses Tuch fast verschwunden, aber selbst in dem abgelegenen Lonquimay tragen nur noch wenige Indianer das alte Kleidungsstück. Die Frauen hingegen haben den „*chamal*“, in den der ganze Körper togaartig gehüllt ist, noch allgemein im Gebrauch; auch der Silberschmuck wird noch viel getragen, besonders an Festtagen; diademartig umsäumt er die Stirne, die Zöpfe sind in mit Silberplättchen eng belegte Lederriemen gewickelt, reiche Ketten fallen über die Brust, während kreisförmige handtellergröße „*topo*“, die an die alten deutschen Fibeln erinnern, zum Zustecken des *chamal's* dienen. Leider ist aber auch hier zu fürchten, daß die Herstellung dieser wirklich hübschen Silberwaren sehr bald verschwinden wird. Der alte Schmuck wandert, besonders nach alkoholreichen Festtagen, in die Leihhäuser von Temuco und Victoria und geht von dort in die Hände des durchreisenden Publikums über (während es übrigens sehr schwer ist, von den Mapuche direkt zu kaufen); der Ersatz des alten Schmucks wird dann beim Juwelier gekauft, der aber dafür relativ billiges, nach alten Formen in Pforzheim gefertigtes Silber oder Neusilber feilhält.

Im Typus ist der Mapuche von dem chilenischen „*Roto*“, oder die Frau von dem Dienstmädchen, d. h. also von den Gliedern der unteren und gelegentlich der mittleren Volksklasse, absolut nicht zu unterscheiden, und der erste Mapuche-Kenner, Dr. Rudolf Lenz in Santiago, führt mit Recht an, daß nicht nur, abgesehen von der Aristokratie des Landes, der Chilene ein Mischling aus spanischem und indianischem Blut ist, sondern auch der heutige Indianer — dank dem bis vor wenigen Jahr-

zehnten geübten Frauenraube — in den den Indianerterritorien benachbarten Gebieten mit weißer Bevölkerung. Augenblicklich findet kaum noch geschlechtliche Vermischung zwischen Chilenen und sogenannten Indianern statt. Interessant ist übrigens, daß von beiden Seiten die Männer sich mit den Frauen der anderen Rasse verbanden. Während die Quéchuas und Aymarás Boliviens und Perus auch anthropologisch sich von der Mischlingsklasse, der *cholada*, im großen und ganzen unterscheiden, besteht dieser Unterschied in Chile nur in kultureller Hinsicht, indem bis



Mapuche von Lonquimay (in den *chamal* gekleidet).

auf die heutige Zeit der Mapuche seine Sitten und Gebräuche bewahrt hat, und erst jetzt, infolge des Alkoholgenusses und des Einflusses der Missionare, der Verfall beginnt. Die Frauen, die den Indianern fremdes Blut zuführten, hatten also scheinbar nur einen geringen Einfluß auf ihre Umgebung, während das spanische Chilenentum durch die inverse Beimischung ziemlich stark beeinflusst wurde. Den besten Beweis hierfür ergibt vielleicht die etymologische Forschung in bezug auf die chilenische Sprache<sup>1)</sup>.

Mit sehr großen Schwierigkeiten ist das Photographieren der Mapuche verknüpft. Mit seltenen Ausnahmen, entziehen sie sich schleunigst dem Apparat, besonders die Frauen, denen es sonst an anmutig kokettem Wesen nicht eben mangelt, während die Männer grimmige Mienen aufsetzen und besonders in berauschem Zustande

gefährlich werden können. Charakteristisch für dies Verhalten ist folgender Ausspruch eines Individuums, der die Höllenmaschine erblickte: „Este gringo quiere matarme!“ (dieser Fremde will mich ermorden!). Ein Maler in Temuco, der selbst stark indianische Beimischung hat, erzählte mir, wie große Mühe es ihn kostete, einen alten Häuptling zum Sitzen zu bewegen. Schließlich sagte er dem Caziquen, daß das Bild nach der Hauptstadt wandern sollte, damit die Leute Interesse für sein Volk gewännen. Das Bild würde dazu beitragen, die Räubereien der chilenischen Nachbarschaft an den Ländereien der Indianer zum Aufhören zu bringen usw. usw. Hierauf entgegnete der Alte: „Wenn es zum Besten meiner Stammesgenossen ist, so sollst du mich malen, wenn ich auch weiß, daß ich dir ein Stück meiner Seele gebe und eines baldigen Todes gewiß bin!“

1) R. Lenz, Diccionario Etimológico. Santiago 1910.

## Der heilige Stein von Lonquimay.

Von

**Walter Knoche.**

Halbwegs zwischen Curacautín, dem Endpunkte der Zweigstrecke, die von Victoria aus von der Längsbahn gegen die Kordilleren führt, und dem in 900 *m* Höhe im Gebirge gelegenen Orte Lonquimay befindet sich dicht am Karrenweg ein senkrechter, zylindrischer, oben kuppelförmiger vulkanischer Steinblock von etwa 25 *m* Höhe, dessen Gestalt also phallusartig ist. Wahrscheinlich ist er das Erzeugnis einer Gasexplosion innerhalb eines gewaltigen Lavastroms, der einst vom Vulkan Lonquimay, von den Eingeborenen „Moche“ genannt, und vom Norden herabströmte. Der Stein besitzt im Inneren eine Höhlung, in die man mit einiger Schwierigkeit durch eine äußere Öffnung gelangen kann; auch sonst finden sich allenthalben infolge von Verwitterung in dem an sich porösen Gestein zahlreiche kleine Spalten, Löcher usw.

Die Mapuche und auch die sich stolz Chilenen nennenden Mischlinge jener Gegend behaupten, daß der so eigentümlich gestaltete Stein bei einer Eruption des erwähnten Vulkans herausgeflogen wäre, daß er durch einen Gang mit dem „Moche“ in Verbindung stünde, daß schon Leute in ihm auf rätselhafte Weise verschwunden seien u. a. m. Höchst seltsam nun ist ein Gebrauch, der bis heutigen Tages von den an der „*piedra santa*“ Vorüberwandernden geübt wird. Sie treten an den Fels heran und werfen durch die Öffnung Münzen hinein, oder stecken sie in die kleinen Klüfte und Spalten der Außenseite; selbst Zigaretten, Hosenkнопfe u. a. fehlen nicht. Aber der „heilige Stein“ empfängt nicht nur Gaben, sondern er gewährt auch Darlehen. Der Notleidende entnimmt dieser Riesensparkasse, oft unter großer Mühseligkeit, die ihm genehme kleine Summe, um sie aber bei der nächsten Gelegenheit, und zwar als vermehrten Betrag, d. h. mit Zinsen, wiederzuerstatten. Wer dies nicht täte, würde eines unseligen Todes sterben. Leider war es mir unmöglich, eine Erklärung über diesen gewiß merkwürdigen Brauch zu erhalten, doch ist nicht daran zu zweifeln, daß die auffallende Gestalt des Felsens wohl die erste Veranlassung zu seiner Verehrung war.

## Reisenotizen aus Sardinien.

Von

**C. Brandenburg.**

Im Mai dieses Jahres war ich in Sardinien, um die dortigen Altertümer und besonders das Museum zu Cagliari zu sehen, ferner die Nuraghen und domus di gianas (= Feenhäuser; so vom Volk benannte prähistorische Grabanlagen). Die Ausbeute in bezug auf mein Spezialfach, die Felsarchitektur<sup>1)</sup>, war leider ziemlich gering, da die Verhältnisse dafür recht ungünstig sind, d. h. das Gestein hart und schwer zu bearbeiten ist. Deshalb findet man in Sardinien auch weniger in den lebenden Fels gemeißelte Anlagen zu praktischen Zwecken, wie Wohnungen und Ställe, die schnell hergestellt werden mußten, als vielmehr solche, die für die „Ewigkeit“ dauern sollten, wie Gräber. Es war eben sehr viel leichter, die massenhaft herumliegenden Steine roh zu bearbeiten und aus ihnen Häuser zu konstruieren (und zwar, wie noch weiter unten erörtert werden wird, wahrscheinlich Giebelhäuser), als mühselig aus dem lebenden Fels Kammern zu höhlen. Die wenigen Wohngrotten, die ich sah, bieten, da der Fels sich für feinere Detailbearbeitung kaum eignet, wenig Interessantes, außer den Kleinfunden in ihnen, die in aner kennenswerter Weise von der Museumsverwaltung in Cagliari geborgen und aufgestellt worden sind. — Bezzenberger hat eine solche Grotte auf den Balearen beschrieben<sup>2)</sup>, und mit ihr lassen sich am ehesten die ähnlichen am Nordende des Stadtparkes von Cagliari und am Capo San Olia vergleichen. Irgend eine Entwicklung dieser Bauform festzustellen, bzw. kompliziertere Formen, wie etwa in Anatolien<sup>3)</sup> und Etrurien<sup>4)</sup>, war mir nach dem, was ich gesehen habe, nicht möglich; man gewinnt vielmehr den Eindruck, daß es sich bei ihnen, ebenso wie bei den früheren, um eine fertig importierte Form und Technik handelt. Bestärkt wird derselbe noch dadurch, daß man auf großen Strecken nichts derartiges sieht, sie dann aber, wo zufällig etwas weiches Gestein ansteht, häufig auftreten (z. B. zwischen Chilirani und Oschiri).

Über die domus di gianas ist genügend berichtet worden<sup>5)</sup>; typisch

---

1) Vgl. meinen diesbezüglichen Artikel in der O. L. Z. 1914, Januar-Nummer.

2) Z. f. E. 1907, p. 631 f.

3) U. a. auch in Z. f. E. 1908, III, p. 383 ff.

4) R. E. E. S. 1909, p. 321 ff., mein Aufsatz „Ital. Untersuchungen“.

5) Taramelly in Abhdlg. d. Acad. d. Lincei 1908, Bd. XIX, p. 398 ff.



für sie ist der Zugang durch einen *δρῶμος*, der in eine Zentralkammer führt, die in einigen Fällen mit Reliefs symbolischer Darstellungen, wie Stierhörnern und Totenbarken<sup>1)</sup>, geschmückt ist, und um die herum die eigentlichen Grabkammern liegen. Ihre eventuelle Verwandtschaft mit den Grabbauten von Malta zu untersuchen, soll Gegenstand einer späteren Arbeit sein. Hingewiesen wird man auf solche Beziehungen schon durch die Ähnlichkeit der megalithischen Bauten, wie der Gigantia auf Goro und der Nuraghen in Sardinien. Daß letztere befestigte Wohnstätten und nicht etwa Gräber oder Kultstätten waren, steht heute wohl fest<sup>2)</sup>.

Das sogenannte Schlangengrab bei Cagliari gehört stilistisch und auch wegen seiner Inschrift in eine späte Zeit; es ist ungefähr dieselbe Klasse, wie die späten Fassaden von Aias-Zu und das sogenannte Grab des Archimedes bei Syracus.

Die alten Wasserleitungsanlagen im botanischen Garten von Cagliari, neben dem Amphitheater gelegen, sind ein System von Cisternen und sie verbindenden, ziemlich großen cuniculi<sup>3)</sup>. Ihre genaue Besichtigung und vollständige Aufnahme ist nicht möglich, da sie noch heute benutzt werden und zum Teil voll Wasser stehen. Sie werden gewöhnlich als „römisch“ bezeichnet, wofür aber meines Wissens nicht der geringste Anhaltspunkt da ist; sie können ebensogut bedeutend älter sein, wenn man nach analogen Anlagen urteilt. Da aus oben ausgeführten Gründen schwerlich anzunehmen ist, daß eine immerhin komplizierte Wasserbautechnik sich — wie auch die der Gräber — selbständig auf der Insel entwickelt hat, sondern daß auch in diesem Falle „Import“ vorliegt, so werden wir sie wohl in dieselbe Kategorie wie die von Syracus (Uranlage der Katakomben von S. Giovanni; ausführliches darüber in einer Arbeit über Felsarchitektur in den M. V. A. G., die bald erscheinen wird) und ähnliche einreihen können.

Vom Museum in Cagliari kann man nur sagen, daß es in praktischer und übersichtlicher Weise alles enthält, was auf der Insel gefunden wurde und zu bergen war. Außerdem erleichtern Übersichtspläne, Skizzen und

1) Lc. 1907, Bd. XVIII, p. 5ff.; auch Bd. XIX, p. 225ff.

2) Taramelly, d. Arch. Museum zu Cagliari, in Museumskunde, Bd. X, Heft 1, p. 16, 17, gibt die Gründe dafür und Einwände dagegen an.

3) Ende Mai hörte ich hier einen Vortrag Boni's über seine Funde auf dem Palatium. Er sprach besonders über den „mundus“. Es ist merkwürdig, besonders in Anbetracht der Wichtigkeit, die Boni diesem Fund zuschreibt, daß darüber noch keine Publikation, die den Gegenstand ausführlich behandelt, erschienen ist. Soweit ich nach den demonstrierten Bildern und Plänen, bei denen der Maßstab fehlte, urteilen kann, handelt es sich hier einfach um Reste einer Cisternenanlage mit Verbindungsgängen, wie sie in Etrurien häufig vorkommen. Das schließt natürlich nicht aus, daß die ursprünglichen Wasserbehälter später, als man eine Leitung hatte, nicht auch zur Aufbewahrung von Korn benutzt worden sein können, wie das z. B. auch bei den Cisternen von Monte Fiascone der Fall war (Mitteilung von Herrn Inspektor Galli vom Etruskischen Museum hier). Auch auf dem Capitolinus kommen solche Gänge vor. Daß in ihnen aber, wie Boni annimmt, große Prozessionen von Frauen, die dann noch Körbe mit Ähren auf dem Kopfe trugen, stattgefunden haben, ist in Anbetracht ihrer geringen Dimensionen, sowohl was Höhe als auch Breite anbelangt, nicht ganz wahrscheinlich.

Modelle wesentlich das Studium und Verständnis der aufgestellten Sachen. Den Begründern und Förderern des Museums, den Herren Direktor Taramelly und Inspektor Nissardi, die mir in liebenswürdigster Weise alles zeigten und erklärten, und mir auch sonst manche gute Auskunft gaben, bin ich zu aufrichtigem Dank verpflichtet. Wenn ich — obgleich es sich nicht um mein Fach handelt — im Interesse der Wissenschaft einen Wunsch aussprechen kann, so wäre es der, im Museum von Cagliari, das entschieden der geeignetste Ort dazu ist, auch neben den alten und mittelalterlichen Sammlungen eine kleine ethnologische anzulegen. Raum ist vorhanden, und jemand, der Land und Leute so vorzüglich kennt, wie die beiden eben genannten Herren (Cav. Nissardi ist außerdem geborener Sarde und bereist diese Insel seit 37 Jahren!), dürfte es



Abb. 1. Grabsteinmuster aus  
Nora (Sardinien).  
Museum Cagliari Nr. 25 459.

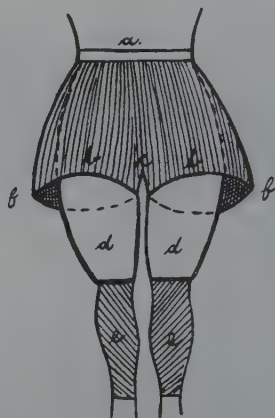


Abb. 2. Schema der  
sardischen Beinbekleidung,  
Tracht aus Bitti.

nicht schwer fallen, dorthin einige typische Trachten, Geräte usw. zu bringen und in geeigneter Weise aufzustellen, etwa in der Art, wie man es so anschaulich vor drei Jahren in Rom in der Sardischen Abteilung der Jubiläumsausstellung sehen konnte. Und vor allem: Eile ist geboten, denn die Insel wird jetzt moderner Industrie und dem Verkehr immer zugänglicher, was zwar naturgemäß ist, aber auch leider ein Verschwinden der alten Gewohnheiten usw. mit sich bringt und bedingt. Ich habe selber konstatieren können, daß vor 17 Jahren, als ich zum erstenmal in Sardinien war, dort noch viel mehr Nationaltrachten zu sehen waren als heute. Wie eben gesagt, der Direktion dürfte die Ausführung dieser Anregung nicht schwer fallen, und sie würde sich dadurch ein großes Verdienst erwerben! —

Die merkwürdigen Bronzen dort sind bekannt; trotzdem, oder vielmehr gerade weil viele von ihnen ein bizarres Aussehen haben, das manchmal fast fratzenhaft ist, habe ich mich des Eindrucks nicht erwehren können, daß das durchaus keine primitive Kunst ist, sondern eine, die einst bessere Vorbilder gekannt hat, dann aber allmählich „verwildert“ ist. —

Weniger bekannt dürfte eine kleine Bronze sein, die aus einer rechteckigen Platte besteht, auf der sich ein kleines Giebelhaus erhebt, mit einem Vogel auf dem First; neben dem Häuschen befindet sich ein viereckiger, nach oben sich verjüngender Turm mit Plattform, an dessen vier Ecken und in der Mitte ihn überragende Stangen sich befinden. Das Objekt ist als „Tempelmodell“ bezeichnet; es könnte aber möglicherweise auch ein ex voto sein, etwa das Haus eines Häuptlings mit hölzernem Wachturm daneben, das zum Dank für die Errettung aus irgendeiner



Abb. 3. Trachten aus Bitti (Sardinien).

Katastrophe den Göttern geweiht wurde. Diese Annahme ist bei dem durch die zahlreichen Votivdegen-Barken usw. bezeugten, ausgebildeten Exvoto-Kult nicht unwahrscheinlich. Auffällig aber bleibt der im Grundriss viereckige und nicht in Anlehnung an die Nuraghen runde Turm. Wir können also vielleicht mutmaßen, daß sein Vorbild aus Holz war, worauf auch das Giebeldach des Häuschens hinweisen würde; letzteres ist zugleich ein wichtiges Zeugnis für das Vorkommen dieser Bauform in der Bronzezeit auf Sardinien.

Sonst wären noch eigenartige runde, in der Mitte durchlochte Steinscheiben zu erwähnen, deren Durchmesser bis 30 cm und Dicke etwa 5 cm beträgt. Cav. Nissardi sagte mir, daß sie auf dem Boden der senk-



rechten Eingangsschächte der alten Bergwerke gefunden worden seien, und daß er annimmt, daß sie auf ein langes Seil mit Knoten, je eine Scheibe über einem Knoten, aufgereiht gewesen wären. Auf diese Weise hätte man eine Art primitiver Strickleitern zum Befahren der Schächte hergestellt, für welche Erklärung die Fundumstände auch sprechen würden.

Interessant sind auch die Grabsteine aus der phönikischen Kolonie Nora, von denen einige Ähnlichkeit mit Funden aus Vorder-Asien haben.



Abb. 4. Trachten aus Millis (Sardinien).

So zeigt z. B. Nr. 25 489 in einer Nische mit zwei Stufen davor eine nackte weibliche Figur, die zwar ziemlich roh gearbeitet, durch die Hervorhebung der Schamteile aber deutlich als solche charakterisiert ist. Sie erinnert ganz an die Kybele neben Arslankaja bei Dürer<sup>1)</sup>. Auch bei andern Exemplaren sind mehr oder minder gut erkennbar, noch Stufen vorhanden. Abb. 1 zeigt die recht rohe Gravierung auf der Stele Nr. 25 459, die nur flüchtig eingeritzt ist; sie kann vielleicht eine Doppelnische darstellen. Auch auf Nr. 6045 ist ein Muster, das dem von Abb. 1 ähnelt, vorhanden, nämlich ein größeres und in demselben ein kleineres

1) cfr. Kl. As. Untersuchg. Abb. 1 der Tafel.



Rechteck. Auf den ersten Anschein hin mag es merkwürdig erscheinen, in Sardinien so direkte Beziehungen zu Vorderasien zu suchen; aber Nora war schließlich nicht sardische, sondern phönikische Kolonie, und Kultanschauungen, die von Kleinasien bis nach Jerusalem vorhanden waren<sup>1)</sup>, können auch das Stammland der Kolonie Nora beeinflusst haben.

Endlich noch eine kurze Bemerkung über die sardische Tracht, d. h. die Beinkleidung der Männer, weil sie eine gute Erklärung und Illustration gewisser alter Formen ist: Auf hethitischen Reliefs<sup>2)</sup> und mykenischen Malereien, bzw. Gravierungen<sup>3)</sup>, finden wir häufig einen vorn nach unten zu spitz zulaufenden Schurz, dessen Entstehung wir in Sardinien an noch heute gebräuchlichen Trachten deutlich verfolgen können, denn es handelt sich hierbei nicht, wie man zuerst glauben könnte, um eine „Zierform“, um das Gewand leichter und gefälliger zu gestalten, sondern um eine solche, die in erster Linie durch das Material bedingt war. Der Anzug der Männer von Bitti z. B. besteht aus einer weiten weißleinenen Unterhose (vgl. die schematische Zeichnung, Abb. 2*d, d*), die bis zum Knie reicht und in den oberen Teil der dunklen aus Wolle gefertigten Gamaschen *e, e* eingesteckt ist. (In anderen Orten, z. B. in Ollolai, Orgosolo usw., enden sie unten frei und weit, wie etwa die Hose der ungarischen Bauern.) Die eigentliche Hose nun, d. h. besser gesagt, nur das Rudiment einer solchen, *b, b*, ist aus grobem Wollstoff gefertigt und sehr kurz, denn ihr mittlerer Teil ist unterhalb des „Spanns“ (*c*) kaum 10 *cm* lang. Durch den Druck der Schenkel gegeneinander wird der starre und im Gürtel faltig geraffte Stoff nach außen gedrängt, so daß er bei *b, b* weit absteht, im Spann (*c*) aber derart zusammengepreßt wird, daß dort die Hosenränder in einer Spitze zusammentreffen. (Auf der Zeichnung, Abb. 2, ist das absichtlich vermieden, um die eigentliche Form deutlicher zu zeigen.) Auf Abb. 3 ist das gut erkennbar. Dieselbe Form der eigentlichen Hose kommt auch an anderen Orten vor, z. B. in Orgosolo, Ollolai usw. In anderen Gegenden (z. B. in Oliena) ist daraus ein Schurz bzw. kurzer Rock geworden, genau wie bei den oben zitierten antiken Trachten, mit nach unten gerichteter Spitze. In Nuoro, Aritzo, Millis (cfr. Abb. 4) ist dann der Schurz noch faltiger und von der Spitze nichts mehr zu sehen. Er ist aber stets ein eigenes Kleidungsstück und unabhängig von der Weste, deren Verlängerung in einigen Fällen bei nur flüchtiger Betrachtung er zu sein scheint.

1) cfr. in meinem „Bericht über eine Reise in Syrien“ usw. in d. Mitteil. der Pal. Forschungsges. 1914, S. 24ff. über solche Doppelnischen und ihre eventuelle Deutung.

2) „Bacchus v. Ibris“, die Reliefe von Giaur-Kaleh usw.

3) Gemmen aus Mykene; Malereien aus Hagia Triada usw.

## Die Diebeshöhle bei Uftrungen, Kr. Sangerhausen.

Von

Hugo Mötefinit, Wernigerode a. H.

Die Höhlen des Harzes können nach geographischen und geologischen Gesichtspunkten in zwei Gruppen geschieden werden: in solche, die dem eigentlichen Kern des Harzes angehören, und in solche, die in jüngeren Schichten entstanden sind. Die im devonischen Kalkstein gelegenen Rübeländer Höhlen (Baumanns-, Hermanns- und die heute nicht mehr zugängliche Bielshöhle<sup>1)</sup>) und die Tropfsteingrotte des Iberges bei Grund<sup>2)</sup> gehören zu der ersten Gruppe. Die zweite Gruppe ist am Süd- und Westrande des Gebirges vertreten, wo wir in den jüngeren Schichten des Pechsteins einige Höhlen finden. Bis jetzt ist allerdings nur eine einzige größere Höhle aus dem Pechsteindolomit bekannt: die Einhornhöhle bei Scharzfeld, Kr. Osterode<sup>3)</sup>

Zu dieser zweiten Gruppe gehört weiter eine Reihe von Höhlen, die im Gips ausgewaschen sind und deshalb des Schmuckes der Tropfsteinbildungen entbehren und damit für den Wanderer des Hauptreizes. Solche Höhlen im Gips sind der Klinkerbrunnen und die Jettenhöhle<sup>4)</sup>, das Weingartenloch bei Osterhagen<sup>5)</sup>, die Zwerglöcher bei Walkenried<sup>6)</sup>, die Heimkehle<sup>7)</sup> u. a. m., um auf die zahlreichen unbedeutenden Grotten und

---

1) J. H. Kloos und Max Müller, Die Hermannshöhle bei Rübeland. Weimar 1889. — Schröder, Christian Friedrich, Naturgeschichte und Beschreibung der Baumanns- und Bielshöhle wie auch der Gegend des Unterharzes. Hildesheim 1789.

2) Außer dem noch immer lesenswerten Buche von Brückmann, De antro Scharzfeldiano et Ibergensi (Wolfenbüttel 1734), sind zu nennen die Arbeiten von J. H. Kloos in den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1892, S. 167 ff. (= Archiv für Landes- und Volkskunde der Provinz Sachsen II, 1892, S. 167 ff.) und W. Rittershaus in der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preußischen Staate. Band XXXIV, 1886.

3) Vgl. Götze, Höfer und Zschiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. 1909. S. 193 und 397.

4) Leonhard, Die Harzburg und ihre Geschichte. Helmstedt 1825. S. 129. — Adolf Francke, Die Jettenhöhle bei Bad Harzburg a. H. Leipzig 1905.

5) Hannov. Magazin 1816, S. 1425 und 1465 = Spiels vaterländisches Archiv. Band II, 1820. S. 108 113.

6) Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1892. S. 155, wo weitere Literatur verzeichnet ist.

7) Bereits erwähnt von Behrens, Hercynia curiosa. Nordhausen 1703. S. 66. — Der Harz, Monatsblätter für den Harzklub. 1901. S. 73 (Magnus).

offenen Spaltenauswaschungen, die im Gips des Harzer Vorlandes zahlreich vorkommen und teilweise eine reiche diluviale Fauna geliefert haben, gar nicht einzugehen. Ich übergehe absichtlich auch die Sandsteinhöhlen, wie z. B. die Klusberge bei Halberstadt<sup>1)</sup>, wo in dem weichen Quadersandsteinfelsen Höhlenwohnungen vorhanden sind, die sehr wahrscheinlich in vorgeschichtlicher Zeit bewohnt gewesen sind, dann die Klus bei Goslar, im Huywalde die im Sandstein befindliche Danneilshöhle, den Regenstein bei Blankenburg a. H., der ja auch in diesem Zusammenhange zu nennen wäre, den Volkmarskeller zwischen Rübeland und Eggeröder Brunnen<sup>2)</sup> und die Höhlenwohnungen bei Langenstein, Kr. Halberstadt<sup>3)</sup>.

Von all diesen genannten Höhlen hatten bisher nur die drei folgenden prähistorische Funde ergeben:

- a) die Baumannshöhle,
- b) die Hermannshöhle,
- c) die Einhornhöhle.

Betrachten wir zunächst einmal kurz diese Funde.

a) Die Baumannshöhle ist eigentlich eine typische Bärenhöhle. Die gefundenen Tierweltreste sind für das untere Diluvium charakteristisch. Als Spuren des Menschen ergaben sich lediglich einige Feuersteingeräte, darunter eine Spitze, von der R. R. Schmidt ausdrücklich betont, daß sie zu den primitiven Arbeiten des Moustérien gehört; auch die übrigen Feuersteingeräte aus der Baumannshöhle weisen durch die Art ihrer Retuschierung auf das Spätmoustérien hin<sup>4)</sup>.

b) Auch in der Hermannshöhle sind trotz eingehender Erforschung nur sehr spärliche Spuren aus paläolithischer Zeit gefunden. Hier handelt es sich lediglich um ein einzelnes Feuersteinstück, das keine Bestimmung erlaubt. Abgeschlagene Hirschgeweihspitzen, Röhrenknochen mit Schlagnarben, abgeschnittene Schulterblätter des Bären können in diesem Falle als weiteres Zeugnis für die Anwesenheit des diluvialen Menschen dienen, der diesem Bärenhorst gelegentlich zur Erlangung der Jagdbeute einen Besuch abgestattet hat<sup>5)</sup>.

c) Die in der Nähe des Dorfes Scharzfeld gelegene Einhornhöhle hat zahlreiche prähistorische Funde ergeben. Leider hat sich für eine diluviale Ansiedlung irgend ein positiver Anhalt durch die Auffindung unzweifelhafter Artefakte nicht ergeben, und die Spuren an fossilen Tierknochen, so sehr auch ihr Zurückgehen auf menschliche Einwirkung von

1) G. Beyer, Die Klusfelsen bei Halberstadt. Aus der Heimat. Nordhausen 1891. — Hemprich, Geologische Heimatkunde von Halberstadt und Umgegend. Halberstadt 1913. S. 95.

2) Der Harz. 1908. S. 329 (Meyer). — Zeitschrift des Harzvereins für Geschichte und Altertumskunde. XXX, 1897. S. 1 ff. (Reinecke).

3) Vgl. Astronomische Korrespondenz. Beilage Wissenschaft und Technik. Jahrgang 5, 1911. S. 9 ff. (Stenzel).

4) Die ältere Literatur ist verzeichnet bei Blasius, Verzeichnis der anthropologischen Literatur Braunschweigs, 1900, s. v. Baumanns- und Hermannshöhle. Dazu neuerdings: R. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands. 1912 S. 101. — H. Mötefindt im Braunschweigischen Magazin. 1913. S. 57 ff.

5) Literatur wie vor.

mancher Seite verteidigt wurde, bieten nicht die notwendige Sicherheit für die Entscheidung der Frage nach der Besiedlung in diluvialer Zeit. Aus einer Schicht über dem jüngeren Höhlenlehm sind Steinbacken und ein Hammer aus Hirschhorn, eine bronzene Fibel mit bandförmigem Bügel und Endspiralen, zahlreiche Scherben, eine eiserne knieförmig gebogene Nadel gefunden, außerdem ein Skelettgrab (nach Krause wahrscheinlich sogar zwei<sup>1)</sup>) aus der frühen Latènezeit zerstört. Aus diesen Funden läßt sich eine Besiedlung der Höhle vom Neolithikum an bis um die Zeit vor Christi Geburt folgern. Die mittelalterlichen Scherben und anderen Funde werden wohl nur von gelegentlichen Besuchern der Höhle herrühren<sup>2)</sup>.

Im folgenden möchte ich über Funde aus einer Höhle berichten, über die zum Teil noch gar nichts bekannt war. Zwischen Uftrungen und Breitungen befindet sich die sogenannte „Diebeshöhle“, in der Literatur meines Wissens zuerst erwähnt von G. H. Behrens in seinem Buche *Hercynia curiosa* (Nordhausen 1703), S. 71. Vor kurzem ist diese Höhle zum ersten Male von Herrn Dr. Alfred Berg aus Charlottenburg geologisch untersucht und aufgenommen worden. Herr Dr. Berg wird über die Ergebnisse der Untersuchung an anderer Stelle berichten; in Anbetracht dieser demnächst zu erwartenden Publikation verzichten wir hier auf eine ausführliche Beschreibung der Höhle und verweisen auf die Arbeit von Herrn Dr. Berg, die auch Grund- und Saigeriß der Höhle bekannt geben wird.

Wir können es uns jedoch nicht versagen, aus einer vor kurzem in einer Tageszeitung erschienenen Beschreibung einer naturwissenschaftlichen Wanderung aus der Feder von Hermann Wenzel einige Abschnitte abzudrucken, die einen Besuch der Diebeshöhle schildern und ein gutes Bild der Höhle geben.

„Aus dem ziemlich versteckt liegenden Eingange dringt eisige Luft uns entgegen; wir halten also erst eine kleine Rast, um uns abzukühlen. Stab und Rucksack werden zur Seite gelegt und die Fackeln angezündet. Erwartungsvoll der Dinge, die wir sehen werden, geht es hinunter zu dem ein paar Meter tiefer liegenden Höhlenloch; der schmale Weg ist naß und schlüpfrig von dem vielen Regen. Vor der Höhle links hoher Felsen, rechts Bäume und Strauchwerk, über uns ein Stückchen blauer Himmel und vor uns das gähnende kalte Schwarz der Höhle. Ein paar Spatenstiche, die wir unmittelbar vor der Höhle tun, um nach Feuerstellen früherer Zeiten zu suchen, um festzustellen, ob die Höhle bewohnt gewesen ist, sind von negativem Erfolg; denn niedergegangenes Gestein und Jahrhunderte lange Ablagerungen von Laub usw. haben eine starke Humusschicht gebildet, und wir sehen von dieser Untersuchung ab. Und nun die Fackeln hoch und hinein! Anfangs geht es in gebückter Haltung ganz gut, doch hat man die Empfindung, man dürfe nicht mit dem Kopfe

1) Archiv für Anthropologie. XV, 1884. S. 413.

2) Vgl. A. Windhausen und H. Hahne, Die Einhornhöhle bei Scharzfeld am Harz. Jahrbuch des Provinzialmuseums zu Hannover. 1908, S. 40–62.



oben an das Kalkgestein anstoßen, damit nicht schon loses Gestein zu Bruch geht, denn weiterhin sehen wir, daß große Felsstücken, welche am Boden hier und dort verstreut liegen und immer häufiger werden, je weiter man vordringt, in die Lücken an der Höhlendecke passen würden. Also eine Ermahnung zu äußerster Vorsicht! Tripp, tripp — fallen die einzelnen Wassertropfen hernieder, sonst Grabesstille und Modergeruch, wie er wohl allen Höhlen eigen ist. Je weiter wir vordringen, um so enger und zerklüfteter wird die Höhle, und um so zackiger ihre Decke, und das Hinabsteigen wird immer schwieriger. Felsgestein, das am Boden liegt, muß man überklettern, teils auf den Knien, teils fast liegend, dabei immer darauf achtend, daß man nicht Gestein ins Rollen bringt, welches zu weiteren Einstürzen der Höhle Anlaß geben könnte. Bald links, bald rechts eine kleine Ausbuchtung, und drehen wir uns einmal um, so kann man gar nicht mehr feststellen, von welcher Seite man gekommen ist, denn diese Ausbuchtungen würden uns bei schlechterer Beleuchtung, als es unsere Fackeln sind, immer dazu verleiten, darauf los zu kriechen und in ihnen ebenfalls den Ausgang zu vermuten. Immer tiefer dringen wir in das Dunkel ein, immer stärker wird das Tropfen von der Decke, immer herrlicher werden die Kristalle an den Wänden und an der Decke, und wie gern möchte man sich dieses oder jenes Stück Kristall oder Marienglas mit dem Meißel herausbrechen. Aber ein Blick auf die zum Teil breiten Sprünge im Gestein verbieten uns dieses. Und nun noch ein Stück vorwärts in kriechender Stellung, und wir sind am Fuße der Höhle angelangt. Zwischen den Steinen am Boden etwas Wasser, in welches die Tropfen von oben hinein klingeln. Unsere Fackeln brennen kleiner, auch sind sie schon zur Hälfte niedergebrannt, und wir wollen doch noch die Höhle auf Überreste, im Falle, daß sie bewohnt gewesen, untersuchen. Und so geht es langsam wieder nach oben, denn eine Bindfadenrolle haben wir nicht aufgewickelt beim Hinabsteigen, und würden, falls die Fackeln verlöschten, wohl gar lange nach dem Ausgange suchen können und ihn womöglich kaum wiederfinden. Schon haben wir beim Hineingehen gleich am Anfang, vielleicht 30 m vom Eingang entfernt, den Schädel eines Hasens oder Kaninchens und kleine Knochen von anderen Tieren gefunden, welche hier jedenfalls vom Raubzeug verzehrt wurden. Nun kommen wir bei unserm Rückwege an eine andere Stelle und finden dort auffallend schwarze Erde, wie von Feuer herrührend, desgleichen ein paar Steine, rauchgeschwärzt und voller Ruß. Bei näherem Durchsuchen entdeckten wir zwischen dieser schwarzen Erde verbranntes Getreide, anscheinend Weizen; wir nahmen einen solchen schwarzen Stein und auch Erde davon mit. Beim Durchsuchen des Platzes einer Ausbuchtung der Höhle, finden wir die Schädeldecke eines Menschen. Wieder an einer anderen Stelle fanden wir beim Durchwühlen des Erdreiches den Schädel und den Wirbelknochen und mehrere Rippenknochen verschiedener größerer Tiere. — Und so gelangten wir kurz vor dem Erlöschen unserer Fackeln wieder ins Freie, und wir atmeten mit Behagen die warme, reine Luft.“

Im Anschluß an diese Beschreibung eines Besuches der Diebeshöhle

geben wir den Bericht wieder, den wir in dem oben erwähnten Werke von 1703 fanden. Behrens berichtet bei seiner oben erwähnten Beschreibung der Höhle folgendes: „Ingleichen wird von den Führern und anderen Leuten vermeldet, daß es in dieser letzten Höhle nicht allein . . . ein kleines Bächlein gebe, darinnen Goldkörner unter dem Sande gefunden werden, sondern man treffe auch darinnen solche reiche Erze an, daß davon etliche sowohl in den nahe dabei gelegenen, als auch in den weit entfernten Orten wohnende Personen heimlich reich geworden wären; es hätten aber dieselben die Löcher und Gänge zu den gedachten Erzen so genau und künstlich verstopft, daß niemand anders dieselben finden könne als sie selber, weil andere die Merkzeichen nicht wüßten und verstünden, die sie dieser Gänge wegen gemacht hätten. Sonst werden auch in dieser Höhle unterschiedene Menschenhirnschädel angetroffen, welche mit Fleiß nacheinandergelegt sind; fragt man nun die Führer um die Ursache, so geben sie zur Antwort: daß insgemein davor gehalten werde, wie solches von denjenigen geschehen sei, so gemeldete Erze daraus holten, um dadurch andere, die auch Erze suchen wollten, abzuschrecken und glaubend zu machen, daß sich in der Höhle Mörder aufhielten, und solche Hirnschalen von den Menschen wären, die von ihnen ermordet worden, welche Mutmaßung mit vorgedachter Erzählung man dahingestellet sein läßt.“

Diese Notiz bietet uns die älteste Nachricht von vorgeschichtlichen Funden in der Diebeshöhle; denn daß die Schädel von zerstörten Gräbern herrühren und Bronzefunde vielleicht Veranlassung zu der Legende von dem Vorkommen von Erzen gegeben haben, wird man nach den folgenden Ausführungen nicht bezweifeln können.

Die nächste Nachricht über die Diebeshöhle finden wir in der Chronik von Johann Konrad Kranoldt, abgeschlossen 1740, benutzt von E. Dietrich in seinem Buche „Die landschaftlichen und geschichtlichen Merkwürdigkeiten der goldenen Aue“, Roßla 1879, S. 32: „Weiter wird hier [bei Breitungen] am Arnswaldtischen Holze nach Uftrungen zu gewiesen das sog. „Diebesloch“, eine Höhle, welche sehr weit unter der Erde in den Klüften und Gebirgen herumgeht; man hält dafür, daß öfters fremde Leute heimlich hierher kämen, um Gold- und Silbersand daraus zu holen, wiewohl viele aus Begierde reich zu werden, dadurch sind betrogen worden<sup>1)</sup>.“

Die letzte Nachricht über die Diebeshöhle ist eine kurze Notiz im Anzeiger des germanischen Nationalmuseums 1885, S. 191; ich gebe diese Notiz in ihrem Wortlaut wieder: „Vom Harz. 15. Juni. Gestern wurden in der Diebeshöhle, östlich von Uftrungen, Ausgrabungen vorgenommen und dabei eine große Menge Knochen, darunter auch zerschlagene Menschenknochen, dann Urnen und Geräte gefunden. Norddeutsche Allgemeine Zeitung, Nr. 275.“

Nach dem Thüringer Inventarwerk sind zwei von den damals ge-

1) Die Kenntnis dieser Notiz verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Mittelschullehrers Fr. Schmidt in Sangerhausen.

fundenen Gefäßen glücklicherweise erhalten und in das Provinzialmuseum zu Halle a. S. gelangt<sup>1)</sup>. Das eine Gefäß ist ein Aunjetitzer Henkeltopf der typischen Form mit scharfem Bauchumbruch; es ist bereits im Thüringer Inventarwerk auf Tafel IX, 142 abgebildet, wonach unsere Abb. 3 hergestellt ist<sup>2)</sup>. Über das zweite Gefäß vermögen wir nichts Näheres auszusagen, da wir infolge der Neuordnung des Provinzialmuseums die Gefäße weder selber sehen, noch Photographie erhalten konnten. —

Auf einer Studienreise lernte ich im vorigen Herbst die kleine Sammlung des eifrigen Antiquitätensammlers Eduard Günther in Roßla a. H. kennen, die für das Thüringer Inventarwerk nur zum Teil verwertet war. In dieser Sammlung fand ich zu meiner großen Freude eine Anzahl von Funden aus der Diebeshöhle, über die mir Herr Günther höchst bereitwillig Auskunft erteilte und ihre Publikation in entgegenkommender Weise gestattete; ich möchte nicht verfehlen, Herrn Günther auch an dieser Stelle dafür meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Über die Fundumstände befragt, berichtet mir Herr Günther wie folgt; „Ich habe schon einmal vor etwa 25 Jahren mit mehreren Freunden die Diebeshöhle besucht. Bei dieser Gelegenheit entdeckte einer derselben, Ernst Häckel (ein Neffe des bekannten Jenenser Professors Häckel), in einer Felsspalte eine menschliche Schädeldecke, deren ganze Innenseite mit kleinen Kalkkristallen überzogen war. Häckel hat diese Schädeldecke mitgenommen und ist bald darauf von Roßla verzogen; was aus der Schädeldecke geworden, ist nicht zu ermitteln.

Erst im Jahre 1910 habe ich, angeregt durch die Fundnotiz in den „Vor- und frühgeschichtlichen Altertümern Thüringens“, den Entschluß gefaßt, die Diebeshöhle einmal auf prähistorische Funde eingehend zu untersuchen. Da sich allein derartige Grabungen nicht ausführen lassen, suchte ich unter meinen Bekannten Interesse dafür zu erwecken, und es fanden sich auch zu meiner Freude mehrere Freunde dazu bereit.

In der Nähe des Einganges fanden wir, unter Steintrümmern im Erdreich liegend, ein Gefäß (Fund 1). Über Felsblöcke kriechend, gelangten wir dann, mit Laternen und Werkzeugen ausgerüstet, in das Innere der Höhle. Nach längerem fruchtlosen Graben kamen in einer nach Westen liegenden Felsennische die ersten Scherben zum Vorschein. Nachdem hier der Lehm fortgeräumt war, fand sich eine schwarze Erdschicht mit Holzkohlen- und Aschenresten, wohl eine alte Herdgrube oder Feuerstelle. Nach vorsichtiger und genauer Untersuchung hatte ich die Freude, einen Gefäßscherben mit verbrannten und verkohlten Getreideresten zu finden. Unter den in der Asche liegenden gespaltenen Knochenstücken befanden sich auch sechs Bruchstücke von einer verkohlten (?)

1) Götze-Höfer-Zschesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. S. 148.

2) Die Vorlage zu dieser Abbildung verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Professor Dr. Götze.



menshlichen Schädeldecke und eine runde Scheibe mit Loch aus gebranntem Ton, sowie eine Menge Gefäßscherben (Fund 2).

Einige Meter rechts von dieser Stelle fanden wir beim nächsten Besuch der Höhle eine Grabstelle in unberührter Erdschicht, etwa 30 cm tief. Über dieser Erdschicht lag eine etwa 5 cm starke, schneeweiße Schicht von zerfallenem gebrannten Kalk. In dem Grabe lag ein Skelett mit dem Schädel nach Osten. Weiter fanden sich in dem Grabe außer vielen anderen Scherben auch Bruchstücke eines Aunjetitzer Gefäßes (Fund 3).

In der Nähe der Grabstelle und an verschiedenen, nicht mehr näher zu bezeichnenden Stellen sind dann die durchbohrten Glimmerscheiben und Bronzesachen gefunden (Fund 4).



Abb. 1. Tongefäße aus der „Diebeshöhle“.

Alle diese Funde fanden wir direkt an und zum Teil unter den großen Felsblöcken, die meiner Meinung nach sich bei irgend einer Katastrophe von der Höhlendecke gelöst und die eigentliche Kulturschicht unter sich verschüttet haben. Der Höhlenraum muß seiner Zeit, als die Höhle bewohnt wurde, bedeutend größer und auch der Zugang bequemer gewesen sein.“

Nach diesen Angaben über die Fundumstände treten wir in die eingehende Beschreibung der Fundstücke ein.

**Fund 1.** Die 11 cm hohe, schwarzglänzende Schale (Mündungsdurchmesser 17 cm) mit nach innen gewölbtem Rande und einer kleinen Öse (Abb. 1, Mitte) gehört zu einem Gefäßtypus, der für die späte Kaiserzeit und frühe Völkerwanderungszeit charakteristisch ist. Ein ähnliches Gefäß ist z. B. auf der Wandtafel vorgeschichtlicher Altertümer der Provinz Sachsen in der Abteilung Völkerwanderungszeit Abb. 6 abgebildet, und auch sonst liegen noch Gefäße der gleichen Form in Publikationen vor (z. B. Mannus II, 1910. S. 219. — IV, 1912. Taf. 37, Abb. 35).

**Fund 2.** Herr Professor Dr. Aug. Schulz-Halle a. S. hatte die Güte, die bereits oben erwähnten Getreidekörner fachmännisch zu unter-



suchen und mir darüber folgenden Bericht zur Verfügung zu stellen<sup>1)</sup>. „Es sind Saatgerste und Weizenreste, doch läßt sich, da ganze Ähren oder größere Ährenbruchstücke fehlen, nicht mit Bestimmtheit sagen, zu welchen Formengruppen dieser beiden Getreide die Reste gehören. Da bei den wenigen Saatgerstenfrüchten, an denen noch die Basis der Deckspelze haftet, diese vorn eine tiefe Kerbe (Nute) trägt, und bei einem Teile der Früchte nach der Außenflanke hin konvex gebogen ist, und da die obere Partie der Deckspelze dieser letzteren Früchte, wo sie vorhanden ist, entsprechend schief ist, so ist es sehr wahrscheinlich, daß *Hordeum polystichum pyramdatum* Keke vorliegt. Ein Teil der Weizenfrüchte gleicht so vollständig rezenten Früchten von *Triticum vulgare* Vill., wenn sie auch kleiner als die der meisten Formen dieser Formengruppe sind, daß ich es für sehr wahrscheinlich halte, daß sie in der Tat zu dieser Formengruppe gehören. Und ich würde kein Bedenken getragen haben, auch die übrige Früchte zu *Triticum vulgare* zu rechnen, wenn ich nicht zwischen den Früchten viele Ährenachsenglieder mit anhaftenden Hüllspelzenresten gefunden hätte, die mir von Spelzweizen, wohl *Triticum dicoccum* Schrank, zu stammen scheinen. Ich habe aber vergeblich versucht, die vorhandenen Früchte auf *Triticum vulgare* und Spelzweizen, etwa *Triticum dicoccum*, zu verteilen, ja ich habe keine Frucht gefunden, die ich mit Bestimmtheit zu *Triticum dicoccum* oder zu einem anderen Spelzweizen rechnen möchte. Ich bezweifle es, daß man Früchte von *Triticum vulgare* und *Triticum dicoccum* im verkohlten Zustande ohne Spelzen und größere Achsenreste sicher von einander unterscheiden kann.“

Ich füge diesem Untersuchungsbericht noch einige Bemerkungen hinzu: Von *Hordeum* ist gerade die Varietät *pyramdatum*, wie Hoops einmal sagt, „im ganzen Altertum anscheinend die gewöhnlichste Kulturart“ gewesen: immerhin läßt sie sich durch vorgeschichtliche Funde nicht allzu oft belegen und war aus den thüringisch-sächsischen Ländern in vorgeschichtlichen Funden noch nicht bekannt.

*Triticum vulgare* ist schon in der Steinzeit die häufigste und verbreitetste Sorte des Weizens gewesen. Wie aus fast allen Ländern, in denen vorgeschichtliche Getreidefunde überhaupt gemacht sind, so ist es auch aus den thüringisch-sächsischen Ländern bereits bekannt in den steinzeitlichen Funden von Mertendorf. Verwaltungsbez. Apolda (Sachsen-Weimar), Ettersberg, Verwaltungsbez. Apolda, und Erfurt, dann aus der Bronzezeit im Funde von Schlieben, Kr. Schweinitz<sup>2)</sup>.

*Triticum dicoccum* Schrank ist in den neolithischen Pfahlbauten der Alpenländer vollkommen sicher festgestellt, ebenso in der steinzeitlichen Siedlung auf dem Michelsberge bei Untergrombach, bei Heidelberg, in Böhmen, sowie auch in Dänemark. Aus Nord- und Mitteldeutschland war

1) Ich möchte nicht verfehlen, Herrn Professor Dr. Schulz auch an dieser Stelle meinen besten Dank für seine freundliche Mitarbeit auszusprechen.

2) Vgl. H. Mötefindt, Zerealienfunde vorgeschichtlicher Zeit aus den thüringisch-sächsischen Ländern. Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Jena 1914. S. 294.

kein Fund bekannt, und aus der Bronzezeit lag aus ganz Mittel- und Nordeuropa überhaupt nur ein einziger Fund aus dem Pfahlbau von Auvernier vor. Daraus wurde geschlossen<sup>1)</sup>, daß *Triticum dicoccum* sich bereits seit der Steinzeit südwärts zurückgezogen habe. Das trifft jedoch nicht zu, da es durch unseren Fund jetzt für die Bronzezeit noch aus Mitteldeutschland nachgewiesen wird. Wann es seinen Rückzug nach der Schweiz und Südwestdeutschland angetreten hat, wo es heute lediglich gebaut wird, darüber vermögen wir eben heute noch kein Urteil abzugeben, hoffen aber auf Grund weiterer Funde auch in Zukunft über diesen Zeitpunkt einmal etwas ermitteln zu können. —

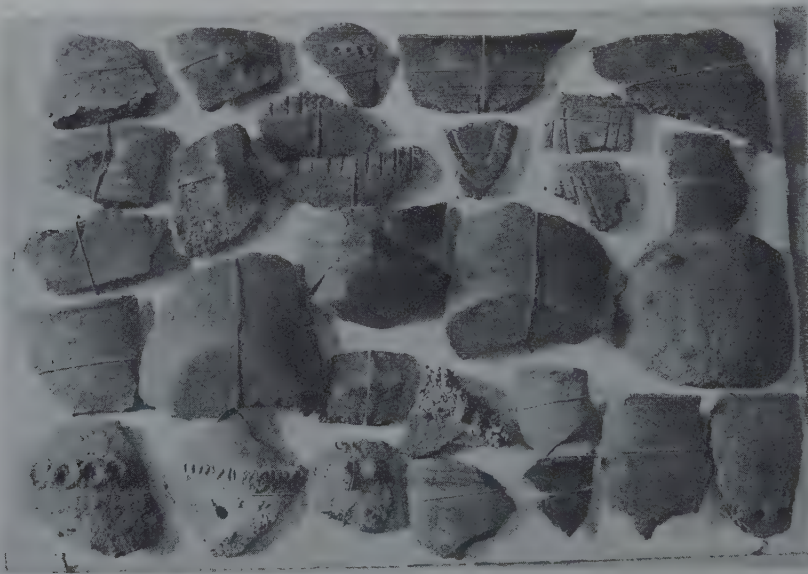


Abb. 2. Scherben vom Lausitzer Typus.

Aus der gleichen Herdstelle stammt ferner eine Reihe von Scherben mit Tupfen- und Fingernagelornament, sowie auch solche mit Kannelurenverzierung, die sich zum Lausitzer Typus gehörig erweisen (Abb. 2).

**Fund 3.** Ein Aunjetitzer Henkeltopf der scharf profilierten Form. Höhe 8 cm, Mündungsdurchmesser 12 cm. Über dem Umbruch sind drei Linien eingeritzt (Abb. 1, rechts).

Ein zweiter Aunjetitzer Becher von schwach profilierter Form. Mündungsdurchmesser 10 cm, Höhe 7 cm (Abb. 1, Mitte).

Bruchstück eines schlauchförmigen Gefäßes von 10 cm Höhe, in Form und Technik (glatter, konkav geschwungener Hals, gerauhter Unterkörper) dem bekannten großen Tongefäß von Leubingen, Kr. Eckartsberga, ähnlich<sup>1)</sup>.

1) Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum. Straßburg 1905. S. 389.

2) Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. Band V, 1906. Taf. IV, 1.

Eine kleine Schale mit zwei kleinen Zapfen. Höhe 9 cm, Mündungsdurchmesser 20 cm. Diese Form war meines Wissens aus dem Aunjetitzer Kreise bisher noch nicht bekannt (Abb. 1, links).

**Fund 4.** Zwei Scheiben aus Marienglas (Gipsspat), je doppelt durchbohrt, die eine länglich-oval in ihrem natürlichen Zustande gelassen (Abb. 4), die andere in eine viereckige Scheibenform gebracht (Abb. 5). Größe der ersten Scheibe 9 cm, der zweiten 4 cm in der größten Ausdehnung. Dieselbe Durchbohrung mit zwei Löchern finden wir besonders häufig an Stein-, Muschel- und Knochenschmuck<sup>1)</sup>. Die Verwendung von Marienglas zu Schmuck ist mir sonst unbekannt. Vielleicht reizte gerade der spiegelnde Glanz dieses Materials zu einer derartigen Verwendung. In vorgeschichtlichen Funden ist mir Marienglas überhaupt nur einmal, nämlich bei der Fensterurne von Mogilno<sup>2)</sup>, begegnet.

Ein bronzenener Spiralring (Abb. 6), dessen äußerer Durchmesser 3,5 cm groß ist und der in der lichten Weite 3 cm mißt. Der Ring ist aus einem  $5\frac{1}{2}$  mm dicken Bronzedraht in der Weise gewunden, daß vor Schluß des ersten Umlaufs eine Rückbiegung eintritt, die den Draht zum zweiten Male über die Oberfläche des Fingers führt, ihn dann um den Finger herum und zum dritten Male über die Oberfläche laufen läßt, bis er unten parallel der Stelle endet, wo sein Anfang liegt. Der Zweck dieser Biegunsmethode ist leicht erkennbar: man wollte auf der Oberfläche des Fingers den Draht dreimal nebeneinander liegend erscheinen lassen, während er unten herum nur einmal lief. Diese Ringserie ist bekannt geworden durch die eingehenden Untersuchungen von Otto Olshausen<sup>3)</sup>, der für sie in der Literatur den unglückseligen Namen „Noppenringe“ eingeführt hat. Über das Verbreitungsgebiet und die



Abb. 3. Aunjetitzer Henkeltopf.

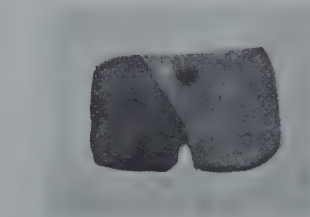


Abb. 4 u. 5. Scheiben aus Marienglas, mit Durchbohrungen.

1) Götze-Höfer-Zschiesche a. a. O. Taf. VIII, 119 u. a. m.

2) Verhandlungen der Berliner anthropolog. Gesellschaft. 1881. S. 65.

3) Ebenda. 1886. S. 483.



Zeitstellung der Ringe findet man nähere Angaben in der oben genannten Arbeit von Olshausen, so daß es nicht nötig ist, hier näher darauf einzugehen. —

Eine Knochennadel von 8,5 cm Länge mit scheibenförmigem, durchbohrten Kopf (Abb. 7). Aus meinem Arbeitsgebiet habe ich mir an Knochennadeln aus der Stein- und älteren Bronzezeit folgende zwei Fundorte notiert:

1. Kalbsrieth, Amt Allstedt (Sachsen-Weimar). Vgl. Möller, Der Derfflingerhügel bei Kalbsrieth usw. 1912. Taf. 2, Abb. 10—11).

2. Allstedt, Amt Allstedt (Sachsen-Weimar). Vgl. Götze-Höfer-Zschiesche a. a. O., S. 120.

Ein Bronzeblechstück von 4 cm Größe, oben am Rande glatt gehämmert und vor dem Rande etwas gedellt (Abb. 8). Es handelt sich wohl um ein Bruchstück eines Gefäßes, über dessen Form sich aber infolge der Kleinheit des Bruchstückes nichts aussagen läßt.

Trotzdem ist das Stück sehr interessant; es weist unter dem Rande eine alte, eigenartige Reparatur auf. Durch irgend welche Umstände ist es einmal senkrecht zum Rande eingerissen. Um ein Auseinanderklaffen an der eingerissenen Stelle und eine weitere Ausdehnung dieses Risses zu vermeiden, hat man über dieser Stelle eine „Brücke“ befestigt, indem man rechts und links vom Riß ein Loch gebohrt und beide Löcher durch einen schmalen Blechstreifen verband.

Dieselbe Art der Reparatur zeigt ein von Naue publiziertes Gürtelblech<sup>1)</sup> und ein Hängegefäß des Museums in Kopenhagen<sup>2)</sup>. Als dieses Hängegefäß einen Riß bekommen hatte, hat man es durch einen ledernen Riemen, der durch zwei runde Löcher auf jeder Seite des Risses gezogen wurde, zu stärken versucht.

Als weitere Fundstücke sind zu nennen: ein gerippter, wulstiger Steigbügelarmring von 6,3 cm und 4,5 cm äußerem Durchmesser. (Abb. 9). An einer Stelle beim Hämmern infolge einer Gußblase im Metall etwas aufgeplatzt und deshalb seitlich abgebildet. Über die Häufigkeit dieser Form in Thüringen vermag ich leider nur wenige Nachweise zu geben, da ich mir auf meinen Museumsreisen wenig Notizen über diese Formen gemacht habe, andererseits die Angaben des Thüringer Werkes eine Scheidung der einzelnen Typen in den wenigsten Fällen ermöglichen. Ich vermag nur auf folgende zwei Stücke hinzuweisen:

1. Müheln bei Wettin: Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder III, 1904. Taf. VI, 16.

2. Arneburg: Ebendort X, 1911. S. 53.

Eine genaue Datierung des Stückes läßt sich nicht geben, da Ringe völlig gleicher Form bereits in der IV. Hallstattperiode<sup>3)</sup>, dann aber auch,

1) Naue, Bronzezeit in Oberbayern. München 1894. Taf. XXVII, 2. S. 147.

2) Museum Kopenhagen, Inv. 8921. Ob das Gefäß, das mir von einem Besuch des Museums bekannt ist, bereits irgendwo publiziert ist, vermochte ich nicht zu ermitteln.

3) Z. B. Mannus IV, 1912. Taf. XXX, Fig. 2.



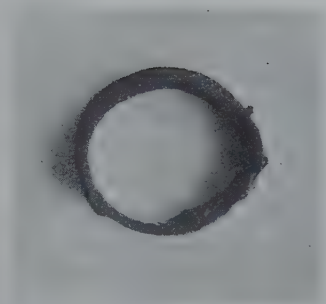


Abb. 6. Bronzener Spiralring.



Abb. 7. Knochennadel.

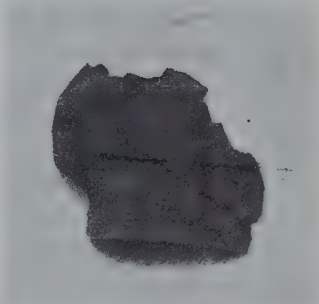


Abb. 8. Bronzeblechstück  
mit alter Reparatur.



Abb. 9. Steigbügelarmring.

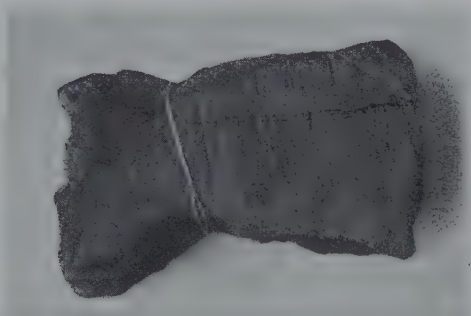


Abb. 10 u. 11. Schieferstück mit  
Zeichnungen.

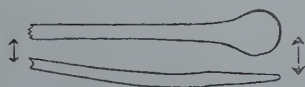


Abb. 13. Knochennadel.

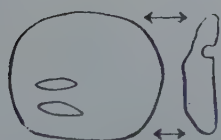


Abb. 14. Bernsteinstück.



Ab. 12. Spiralröhre.

wie z. B. das oben angeführte Arneburger Exemplar, in der zweiten Latène-Stufe vorkommen.

Eine 7,5 *cm* im Durchmesser große und etwa 0,5 *cm* dicke Scheibe aus gebranntem Ton, die in der Mitte ein etwa 0,5 *cm* großes Loch aufweist. (Abb. 1, oben). Zweck der Scheibe ist unbekannt.

Endlich ist noch ein Stein aus schieferartigem Material zu besprechen (Abb. 10 und 11), der eine Reihe von schrägen Rissen, außerdem eine kleine Zeichnung einer Pfeilspitze-ähnlichen Figur aufweist. Eine Untersuchung mit einer scharfen Lupe ergab mir keine Anhaltspunkte dafür, daß die Linien etwa erst vor kurzer Zeit eingekratzt seien; die Linien müssen alt sein, da sich in ihnen kleine Kristalle angesetzt haben. Es ist sehr schwer, darüber zu entscheiden, ob wir es mit einer künstlichen Ritzung oder einem Naturgebilde zu tun haben. Ich möchte mich nach genauer, wiederholter Prüfung des Stückes für das erstere entscheiden. Das Stück würde dann eine von den wenigen Belegen für die künstlerisch-zeichnerische Betätigung der Urbewohner in Thüringen sein, deren bekanntester Vertreter ja das schöne Merseburger Steinkistengrab ist<sup>1)</sup>.

Soweit die Funde, die sich bis zum Jahre 1913 in der Sammlung Günther befanden.

**Fund 5.** Im Frühjahr 1914 hat der Kaufmann Hellwig aus Ufrungen wieder in der Diebeshöhle gegraben. Herr Hellwig hat in der Nähe des Höhleneinganges wieder eine Feuerstelle mit verkohlten Getreidekörnern, außerdem ein „bearbeitetes Knochenstück“, eine Kupferspirale, eine Knochennadel und ein Bernsteinstück gefunden. Herr Günther hatte die Freundlichkeit, mich über diese Funde zu benachrichtigen und mir sie für meine Veröffentlichung zur Ansicht zu übersenden. Inzwischen sind diese Fundstücke auch in den Besitz von Herrn Günther übergegangen.

Das „bearbeitete Knochenstück“ ist ein 12 *cm* langes Stück von der Speiche (Radius) eines voll erwachsenen Menschen. Bearbeitungsspuren sind in Wirklichkeit nicht vorhanden.

Die zylinderförmige, 30 eng aneinanderliegende Windungen zählende Spiralaröhre (Abb. 12) ist 5,3 *cm* lang; der Durchmesser der Spiralaröhre schwankt zwischen 5 und 7 *mm*. Die Spiralaröhre ist aus rundem Draht von einer Stärke von etwa 0,5 *mm* hergestellt. Auf dem Probierstein färbt sie rötlich ab wie reines Kupfer. Derartige Spiralaröhren wurden unzweifelhaft als Schmuck um den Hals mit einer Schnur aus vergänglichem Stoff gehängt getragen. In unserem Gebiet sind sie bereits in zahlreichen Exemplaren vertreten; ich erinnere nur an die aus Gold hergestellten Stücke von Leubingen, Kr. Eckartsberga<sup>2)</sup> und an das kupferne Exemplar von den Spiegelsbergen bei Halberstadt<sup>3)</sup>.

1) Die erste wirklich gute Abbildung ist übrigens vor kurzem in dem Buche von Karl Herm. Jakob, Zur Prähistorie Nordwestsachsens (Leipzig 1911) erschienen.

2) Jahresschrift V, 1906. Taf. III, 4.

3) Ebendort. Taf. VII, Fig. 6. Nach meiner Strichprobe (1911) reines Kupfer.

Die Knochenadel (Abb. 13) ist 6,5 *cm* lang, besitzt keine Spitze, das untere Ende ist wohl abgebrochen. Der scheibenförmige Kopf ist 1,2 *cm* breit. Eine ähnliche Nadel ist mir nicht bekannt.

Das Bernsteinstück (Abb. 14) ist 0,8 *cm* dick und etwa 3,5 *cm* breit. Die untere Hälfte scheint abgebrochen zu sein. Das Stück ist mit einem jetzt in der Mitte durchgebrochenen 2 *mm* breiten zylindrischen Bohrloche versehen. Auf der Oberfläche trägt es eingeritzte Verzierungen, von denen leider 'nur zwei erhalten geblieben sind; die übrigen sind abgesplittert. Ähnliche Bernsteinperlen sind mir nicht bekannt, trotzdem ich all das mir erreichbare Material, das bekanntlich R. Klebs<sup>1)</sup> und Otto Olshausen<sup>2)</sup> vor vielen Jahren in vortrefflichen Abhandlungen behandelt haben, nachgesehen habe. Die Verzierung des Bernsteinstückes ist die gleiche, wie wir sie an mittelalterlichen Gemmen eingeschiffen und eingekratzt finden<sup>3)</sup>.

Anhangsweise habe ich zusammengestellt, was wir an Bernsteinfinden in Thüringen aus der Stein- und Bronzezeit aufzuweisen haben:

#### 1. Steinzeit.

a) Bernburger Typus: Nietleben, Kr. Halle. Götze-Höfer-Zschesche a. a. O. S. 10.

b) Kugellamphoren: Niedereichstädt, Kr. Querfurt: a. a. O. S. 73.

c) Schnurkeramik: Ziegelroda, Kr. Querfurt: a. a. O. S. 93. — Vippach-Edelhausen, Verwaltungsbezirk Weimar (Sachsen-Weimar): a. a. O. S. 285.

d) Unbekannte Zugehörigkeit: Lengefeld, Kr. Sangerhausen: a. a. O. S. 140. — Meckfeld, Verwaltungsbezirk Weimar: a. a. O. S. 271. — Schmiedehausen, Grafschaft Camburg (Sachsen-Weimar): a. a. O. S. 338.

#### 2. Bronzezeit.

Periode I: Apolda, Verwaltungsbezirk Apolda: a. a. O. S. 290.

Periode III—IV: Auleben, Kr. Sangerhausen: a. a. O. S. 133.

Periode IV—V: Graitschen, Verwaltungsbezirk Apolda: a. a. O. S. 297.

Periode VI: Flurstedt, Verwaltungsbezirk Apolda: a. a. O. S. 295. — Liebstedt, Verwaltungsbezirk Weimar: a. a. O. S. 270. — Seebergen, Kr. Erfurt: a. a. O. S. 240. — Herbsleben, Kr. Gotha (Sachsen-Coburg-Gotha): a. a. O. S. 238. — Buhla, Kr. Grafschaft Hohenstein: a. a. O. S. 185. — Tennstedt, Sachsen-Coburg-Gotha: a. a. O. S. 170.

Ganz auffällig ist das starke Hervortreten des Bernsteins in der späten Hallstattzeit, auf das bisher noch niemand hingewiesen hat. Eine Erklärung für dieses starke Hervortreten in der späten Hallstattzeit vermag ich nicht zu geben!

Auch dieser zweite Getreidefund ist von Herrn Prof. Dr. Aug. Schulz untersucht worden; ich entnehme dem Untersuchungsbericht mit

1) Der Bernsteinschmuck der Steinzeit von der Baggerei bei Schwarzort und anderen Lokalitäten Preußens. Beiträge zur Naturkunde Preußens. Heft 5. Königsberg 1882.

2) Der alte Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden. Verhandlungen 1890. S. 270ff.

3) H. Sökeland, Die Roggenkorngemmen des frühchristlichen Kirchengeräts. Verhandlungen 1891. S. 606ff.

seiner gütigen Erlaubnis Folgendes: „Das Wichtigste in dem neuen Funde ist das Vorkommen einer Anzahl von Samen der Kornrade (*Agrostemma Githago*). Die Getreidereste gehören wieder zur Saatgerste und zum Weizen. Die Saatgerstenreste lassen sich diesmal nicht bestimmen, da die Spelzen fehlen; sie dürften aber auch zu *H. polystichum pyramidatum* gehören. Die Weizenfrüchte sind stark zerdrückt; einige gleichen Früchten von *Triticum vulgare*, andere Früchten von *Triticum dicoccum*, die übrigen haben durch Druck ihr ursprüngliches Aussehen eingebüßt. Wieder sind Ährenachsenglieder mit anhaftenden Resten von Hüll- und Deckspelzen vorhanden, die offenbar zu einem Spelzweizen gehören. Wahrscheinlich gehören zu diesem auch die Früchte vom Aussehen der *Triticum-dicoccum*-Früchte. Es dürfte also der Weizen wie der des ersten Fundes aus einem Gemisch von *Triticum vulgare* mit Spelzweizen, wohl *Triticum dicoccum*, bestehen.“

Zu der Auffindung von Kornrade (*Agrostemma Githago*) bemerken wir noch, daß Kornrade auch in einem hallstattzeitlichen Funde mit Kulturpflanzen und Unkrautresten in einer Herdgrube bei Braunsdorf, Kr. Merseburg, von Herrn Prof. Dr. Schulz festgestellt worden ist<sup>1)</sup>.

Auch diese von dem Kaufmann Hellwig gemachten Funde aus der Diebeshöhle gehören alle in die älteste Bronzezeit, und zwar zur sogenannten Aunjetitzer Kultur. —

Überblicken wir zum Schluß noch einmal die ganze Reihe der Funde, so ergibt sich daraus, daß die Diebeshöhle in der ältesten Bronzezeit zu Bestattungszwecken gedient hat, in dieser Zeit aber ebenso wie in der jüngeren Bronzezeit bewohnt gewesen ist. Die spärlichen Funde aus der Hallstatt- bzw. La-Tène-Zeit und aus der späteren Kaiserzeit bzw. Völkerwanderungszeit können von zufälligen vorgeschichtlichen Besuchern der Höhle herrühren. Besiedlung von Höhlen in der ältesten Bronzezeit ist mir nur noch einmal bekannt, nämlich von Holzen bei Eschershausen, Kr. Braunschweig<sup>2)</sup>.

Zuguterletzt noch einige Worte über den Namen Diebeshöhle.

Nach Behrens (*Hercynia curiosa* 1703. S. 71) hat die Höhle diesen Namen erhalten, „weil dem Berichte nach sich vormals eine zusammenrottete Diebesgesellschaft heimlich darinnen aufgehalten habe.“ Ob die Höhle wirklich aus diesem Grunde den Namen „Diebeshöhle“ empfangen hat, vermag niemand zu sagen; ich vermute, daß der Name sehr alt ist.

Bei dem Mangel älterer Formen sind verschiedene Möglichkeiten der Erklärung des Namens gegeben. Entweder dient als Bestimmungswort das ahd. *diub*, *diob*, nhd. *Dieb* in der Bedeutung versteckt, verborgen, geheim, was für eine Höhle und noch dazu für eine derartig versteckt liegende Höhle wie unsere Diebeshöhle sehr gut passen würde, oder das

1) Vgl. H. Mötefindt, Weitere Zerealienfunde vorgeschichtlicher Zeit aus den thüringisch-sächsischen Ländern. Naturwissenschaftliche Wochenschrift 1914. S. 463.

2) Verhandlungen 1883. S. 516. — Korrespondenzblatt des Gesamtvereins 1883. S. 95. — Braunschweigisches Magazin 1896. S. 197.



ahd. tiuf, diuf, as. diop, diap, dän. dyb, nhd. tief, was die Bezeichnung tiefe Höhle ergeben würde.

Bezeichnungen wie Diebstal, Diebssteig, Diebsbrücke sind nicht häufig. Aus den thüringisch-sächsischen Ländern habe ich mir im Laufe der Jahre folgende notiert: Im Steiger bei Erfurt gibt es eine Schlucht mit dem Namen „Diebstal“, für die Zschiesche seinerzeit eine recht gekünstelte Deutung vorgeschlagen hat<sup>1)</sup>. Bei Magdeburg gibt es einen Diebssteig<sup>2)</sup>, bei Wolkramshausen, Kr. Nordhausen, eine Diebsbrücke<sup>3)</sup> und zwischen Altenrode und Friedrichsrode im Mansfelder Gebirgskreise findet sich eine Wüstung Diebecke<sup>4)</sup>. —

Im Vorhergehenden habe ich versucht, bei der Veröffentlichung eines neuen Höhlenfundes zugleich eine Übersicht zu geben über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis der Harzer Höhlen in archäologischer Hinsicht. Sind die Harzer Höhlen auch lange nicht so zahlreich wie in Westfalen, im schwäbisch-fränkischen Juragebirge, im Karstgebiete usw., so verdienen sie doch nicht weniger eine eingehende Berücksichtigung seitens der Geologen und Zoologen als auch der Archäologen. Durch gemeinschaftliche Arbeit lassen sich hier noch manche Resultate dem Boden abgewinnen. Hoffen wir, daß derartige gemeinsame Arbeiten noch recht zahlreich unternommen werden!

---

1) Mitteilungen des Geschichtsvereins von Erfurt 17, 1895. S. 82.

2) Magdeburger Geschichtsblätter XI, 1876. S. 333.

3) Zeitschrift des Harzvereins für Geschichte und Altertumskunde X, 1877. S. 187.

4) Ebendort XIX, 1886. S. 327.

# Aus thüringisch-sächsischen Privatsammlungen vor- und frühgeschichtlicher Altertümer.

Von

**Hugo Mötefindt, Wernigerode am Harz.**

## I. Die Sammlung des Herrn Eduard Günther in Roßla am Harz.

Bei der Aufnahme der vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens für das von Götze, Höfer und Zschiesche bearbeitete Werk „Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens“ (Würzburg 1909) sind eine ganze Reihe von Museen (z. B. Weißenfels) und Privatsammlungen wenig ausgenutzt oder ganz unberücksichtigt geblieben. Einige dieser Sammlungen konnte der Verfasser auf zwei Studienreisen im Sommer 1913 und Pfingsten 1914 systematisch aufnehmen. Es kann natürlich nicht die Absicht sein, dieses Material hier in einer Zeitschrift zu publizieren, sondern es wird hier nur beabsichtigt, einige allgemein interessierende Stücke, die eine ausführliche Besprechung verdienen, bereits jetzt bekanntzugeben. Den Anfang mache ich bei dieser Arbeit mit einer kleinen, aber liebevoll gepflegten Sammlung aus dem schönen Harzstädtchen Roßla, Kr. Sangerhausen. Herr Klempnermeister Eduard Günther hat dort im Laufe der letzten zehn Jahre alles das zusammengebracht oder wenigstens zusammenzubringen versucht, was an vorgeschichtlichen Altertümern in der näheren Umgebung Roßlas gefunden wurde. Welch stattliche Zahl von Fundstücken hier im Laufe weniger Jahre zusammengekommen ist, wird man aus der folgenden Beschreibung ersehen können. Herr Günther ist einer von den wenigen Privatsammlern, die über ihren Erwerb genau Buch führen und ihre Sammlertätigkeit völlig in den Dienst der Wissenschaft zu stellen trachten. In bereitwilligster Weise hat er mir seine Sammlung zugänglich gemacht und hat mir mündlich und nicht zum wenigsten auch schriftlich meine zahlreichen Fragen beantwortet; ihm dafür an dieser Stelle den schuldigen Dank zu sagen, ist mir eine angenehme Pflicht.

### 1. Ein bemalter Kiesel von Rottleberode bei Stolberg am Harz, Kr. Sangerhausen.

Bei der Ausgrabung der großen Flußhöhle von Mas d'Azil in der Ariège im Vorlande der Pyrenäen fand der hochverdiente Forscher Eduard Piette im Jahre 1887 eine außerordentliche Menge von be-

malten Kieseln, eine völlig unerwartete Entdeckung<sup>1)</sup>. Es handelt sich hierbei um flache, runde oder längliche Bachkiesel, wie sie allenthalben im Flußbette der Arize vorkommen. Im natürlichen Zustande von grauer oder weißer Farbe, tragen sie jetzt rote Bemalung von verschiedenster Art, die aus Eisenoxyd (Eisenrötel) von hellerer oder dunklerer Färbung besteht. Gewöhnlich ist nur eine Seite der Steine bemalt, wenn auch doppelseitig verzierte Kiesel keineswegs fehlen. In einigen, allerdings sehr seltenen Fällen wurde die ganze Oberfläche zunächst hellrosa gefärbt und dann erst die Spezialzeichnung aufgetragen. Verhältnismäßig häufig versah man wenigstens den ganzen Rand mit einem umrahmenden Farbstreifen, bevor man die Ausfüllung der Mitte in Angriff nahm.

Nach dieser Entdeckung Piette's, die besonders durch die eigenartigen Zeichen auf den Kieseln, die man bekanntlich mit dem Ursprung der Schrift in Verbindung brachte und noch heute in Verbindung bringt, schnell die Beachtung weiter Kreise fand und rasch überall bekannt wurde, wurden eine ganze Reihe ähnlicher Funde im Laufe der nächsten Jahrzehnte bekanntgegeben.

Im Jahre 1874 wurden in der Grotte de la Crouzade bei Narbonne zwei bemalte Kiesel gefunden, die unbeachtet im Museum von Carcassone lagen, bis sie E. Cartailhac wieder neu entdeckte<sup>2)</sup>. Außerdem sind aus Frankreich im Laufe der Jahre noch folgende Funde von bemalten Kieseln bekannt geworden:

- a) La Tourasse<sup>3)</sup>,
- b) Abri Dufresne bei Sordes, Basses-Pyrénées<sup>4)</sup>,
- c) Grotte von Gourdan (Haute Garonne<sup>5)</sup>,
- d) Montfort bei Saint-Lizier, Ariège<sup>6)</sup>,
- e) Barma grande bei Mentone<sup>7)</sup>.

Im Jahre 1910 wurden derartige bemalte Kiesel auch in der Schweiz entdeckt. In einer zum Park des bei Arlesheim gelegenen Schlosses Birseck gehörigen Felsenhöhle wurde von F. Sarassin eine Asylienschicht entdeckt, in der sich zahlreiche Rollkiesel fanden, die von Menschen in die Höhle gebracht worden sein müssen und in Nestern lagen. An 122 Stück ließen sich deutlich rote Farbspuren nachweisen. Die best erhaltenen zeigen rote, in regelmäßigen Abständen voneinander angebrachte Ockerbänder, welche meist quer zur Längsachse des Kreises verlaufen<sup>8)</sup>.

Auch in Deutschland wollte man zur selben Zeit bemalte Kiesel entdeckt haben. Mehlis publizierte im Globus 1906 aus einer steinzeitlichen

1) Vgl. Déchelette, Manuel d'archéologie I, 1908. S. 314 und S. 633.

2) Bulletin de la société d'anthropologie de Paris 1895. S. 262.

3) Déchelette, Manuel I. S. 319.

4) Revue de l'école d'anthropologie 1891. S. 259ff.

5) L'Anthropologie 1891, S. 147. Weitere Literatur findet sich verzeichnet bei Déchelette a. a. O. I, S. 639.

6) Association française pour l'avancement des sciences. Paris 1894. Tome II. S. 749.

7) Hörnes, Der diluviale Mensch in Europa. Braunschweig 1903. S. 81.

8) Jahresbericht der Schweizer Gesellschaft für Urgeschichte III, 1911. S. 31ff.

Siedelung am „Böhl“ bei Neustadt a. d. Hardt eine Reihe von Kiesel, die Spuren von Bemalung zeigen sollten<sup>1)</sup>. Die Fundstücke haben jedoch in Fachkreisen eine derartige Beurteilung erfahren, daß man heute gut tut, diese Fundstücke als nicht vorhanden anzusehen<sup>2)</sup>.

Im folgenden möchte ich einen kürzlich entdeckten bemalten Kiesel aus Deutschland bekanntgeben. Ende August vorigen Jahres wurde derselbe bei Rottleberode in einer Kiesgrube gefunden und gelangte in die Sammlung des Herrn Günther. Der Kiesel mißt 72 mm in der größten Ausdehnung und ist 8 mm dick. Es sind auf seiner einen Seite eine ganze Reihe von Verzierungen eingetieft und dann mit schwarzer Farbe ausge-malt (Abb. 1 und 2).

Der Geschiebestein ist natürlich von höchstem Interesse. Über seine Zeitstellung vermag ich allerdings nur Vermutungen zu äußern. Da die Ornamente eingetieft sind, fällt eine Vergleichung mit den bloß bemalten Kieseln von Mas d'Azil u. a. fort; auch sind die dortigen Verzierungen



Abb. 1 u. 2. Bemalter Kiesel von Rottleberode bei Stolberg a. Harz, Kreis Sangerhausen.

ganz andersartig gestaltet. Ist das vorliegende Stück neolithisch, so könnte als näher liegender Zeitpunkt seiner Entstehung wohl nur die Spiral-mäanderperiode in Betracht kommen. Als Vorbild wird man sich natürlich Holzschnitzerei zu denken haben. Das Stück würde dann gleichzeitig eine Vorstellung von der damals herrschenden Holzschnitzkunst liefern und damit eine ungeheure Bedeutung besitzen.

Ausgeschlossen bleibt aber nicht, daß das Stück romanisch ist. Um sicher zu sein, habe ich das Stück einer ganzen Reihe von Kunsthistorikern und Kunstgewerblern unterbreitet, die alle mit dem Stück nichts anfangen konnten. Ich halte deshalb an dem prähistorischen Ursprunge des Stückes fest.

So gibt uns der bemalte Geschiebestein schon in der Frage nach seiner Zeitbestimmung genügend Rätsel auf. Die Zahl der Fragen, die durch

1) Band 89, S. 170–177.

2) Ich stelle im folgenden die mir bekannte Literatur über diesen Fund zusammen: Umschau X, 1906. S. 969/970. — L'Anthropologie XVII, 1906. S. 424/425. — Prähistorische Blätter 1907. S. 9 — Mainzer Zeitschrift (Zeitschrift des römisch-germanischen Zentralmuseums und des Vereins zur Erforschung der rheinischen Geschichte und Altertümer) III, 1908. S. 67. Anm. 74. IV, 1909. S. 91.



ihn aufgeworfen werden, ist damit aber keineswegs erschöpft. Was stellen z. B. die einzelnen Figuren dar? Die Hauptfigur gleicht, wie auch Herr Generalarzt Dr. Wilke, dem ich das Stück zur Beurteilung vorgelegt habe, urteilte, einigermaßen einem nordischen Schiff, wie wir es von Rasiermessern u. a. so oft kennen. Es wäre also auch nicht ausgeschlossen, daß unser bemalter Kiesel nordischer Herkunft wäre, wofür vielleicht auch die starke Eintiefung des Ornaments spricht.

Ich habe immer noch gehofft, daß mir das Glück hold sein und aus derselben Kiesgrube noch weiteres Material zutage kommen würde, das auch Schlüsse über die zeitliche Stellung des Stückes zuläßt. Leider ist aber nichts mehr herausgekommen. Deshalb möchte ich das Stück jetzt nach Jahresfrist einem weiteren Forscherkreise nicht mehr länger vorenthalten und entschloß mich zu seiner Publikation.

## 2. Einige Einzelfunde aus verschiedenen Perioden der Bronzezeit.

### a) Kyffhäuser bei Roßla, Kr. Sangerhausen.

Von dem sog. Königstal ist ein ovaler, offener, glatter Ring mit stark verjüngten Enden vorhanden, der im äußern Durchmesser 6,5 cm, im

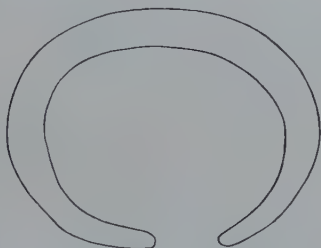


Abb. 3. Bronzering. Kyffhäuser bei Roßla, Kreis Sangerhausen.

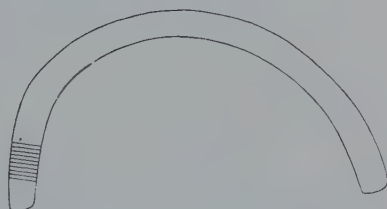


Abb. 4. Bruchstück eines Armrings. Roßla, Kreis Sangerhausen.

Lichten 5 cm mißt (Abb. 3). Es handelt sich um einen Typus, der durch den berühmten Depotfund von Pile in Schonen<sup>1)</sup> genügend bekannt und zugleich chronologisch bestimmt ist. Vielleicht ist diese Ringform in Thüringen als eine Vorform für die lokale Form des weit offenen Beinrings mit zuweilen auch in Knöpfen abschließenden Enden anzusehen, wie ihn Montelius aus dem Depotfunde von Jessen bei Lommatzsch abbildet<sup>2)</sup>, und der eine spezifisch thüringische Form ist<sup>3)</sup>.

### b) Roßla, Kr. Sangerhausen.

Vom Roßberge zwischen Berga und Roßla, südlich vom Dorfe Rosperswende, der bei einer von Rudolf Virchow 1872 vorgenommenen Untersuchung Fundstellen mit steinzeitlicher Keramik geliefert hat<sup>4)</sup>, findet sich

1) Montelius, Chronologie der ältesten Bronzezeit. Braunschweig 1900. S. 55. Abb. 159/160.

2) Ebendort Abb. 99.

3) Vgl. Kossinnas Ausführungen in der Zeitschrift für Ethnologie 1902. S. 190.

4) Götze-Höfer-Zschiesche a. a. O. S. 134.

ein Bruchstück eines Armringes in der Sammlung Günther. Das Stück mißt im äußeren Durchmesser 10,5 *cm*, im Lichten 8,5 *cm*. Der Armring ist an dem einen Ende mit 12 Einkerbungen verziert. Der Durchschnitt ist kreisrund (Abb. 4). Wohl Periode I/II.

c) Questenberg, Kr. Sangerhausen.

Von dem kleinen durch sein Questenfest bekannten Orte Questenberg liegt eine Absatzaxt des böhmischen Typus mit spitzwinkligem Absatz von 14,5 *cm* Länge vor; Bahnabschluß gerade, Form der Schneide breit bogenförmig (Abb. 5). Periode II/III.

d) Sittendorf, Kr. Sangerhausen.

Aus der Flur unter dem Kyffhäuser ist von Sittendorf eine Absatzaxt desselben Typus erhalten (Abb. 6). Länge 17,2 *cm*. Das Stück ist im ganzen viel schlanker und schmaler als das Stück von Questenberg.

e) Kleinleinungen, Kr. Sangerhausen.

Von Kleinleinungen liegt eine schwere mittelständige Lappenaxt von 16,8 *cm* Länge vor (Abb. 7); Bahn ganz schwach konkav, Schneide sehr stark ausladend. Periode II/III.

f) Uftrungen, Kr. Sangerhausen.

Aus der Uftrunger Flur stammt eine Bronzeaxt desselben mittelständigen Typus von 17 *cm* Länge (Abb. 8).

g) Kleinleinungen, Kr. Sangerhausen.

Die Feldflur des bereits erwähnten Ortes Kleinleinungen hat außer der Bronzeaxt noch eine bronzene Lanzenspitze von 12,8 *cm* Länge geliefert (Abb. 9). Die Lanzenspitze weist unterhalb des Blattes eine Durchbohrung auf. Es ist schwer, über das relative Alter einer derartigen Bronzelanzenspitze etwas auszusagen; ich möchte sie Periode IV ansetzen.

h) Breitenbach, Kr. Sangerhausen.

Von Breitenbach ist eine schön verzierte 13,5 *cm* lange Tülle einer Lanzenspitze erhalten; die Verzierung besteht aus Gruppen vertiefter umlaufender Linien (Abb. 10). Ich möchte das Stück in Periode IV einreihen.

i) Roßla, Kr. Sangerhausen.

In Roßla selbst ist im Jahre 1911 ein kleiner Tüllenhohlmeißel von 10 *cm* Länge gefunden (Abb. 11). Diese Form des Tüllenmeißels ist ziemlich selten. Wohl Periode V.

### 3. Eine Bronzenadel von der Rotenburg bei Kelbra, Kr. Sangerhausen.

In der Nähe der Rotenburg wurde eine 12 *cm* lange bronzene Nadel gefunden, deren Kopf in eine Hand endigt. Die Hand ist breit geschmiedet und herumgebogen, um einen Ring festzuhalten (Abb. 12). Der Ring

war übrigens beim Auffinden der Nadel nicht daran, sondern ist erst von Herrn Günther zur Vervollständigung in die offene Hand wieder einge-

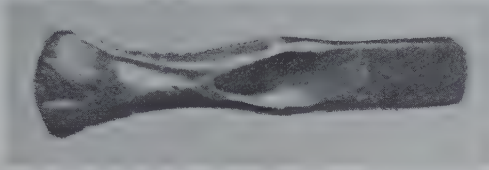


Abb. 5. Absatzaxt von böhmischem Typus. Questenberg, Kreis Sangerhausen.



Abb. 6. Desgl. Sittendorf, Kreis Sangerhausen.



Abb. 7. Mittelständige Lappenaxt. Kleinleinungen, Kreis Sangerhausen.

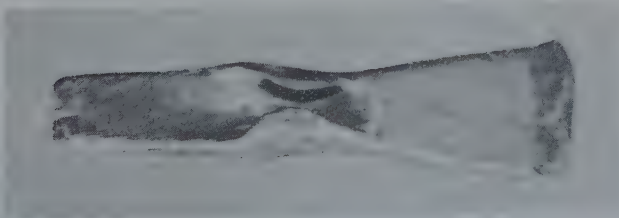


Abb. 8. Desgl. Uftrungen, Kreis Sangerhausen.

fügt worden. Unter der Hand befinden sich am Nadelschaft einige Verzierungen, von denen sich selbst bei genauem Studium mit der Lupe nicht

aussagen läßt, ob sie graviert oder mit dem Meißel eingeschlagen sind. Eine ähnliche Nadel von Tüngeda, Landkreis Waltershausen (Sachsen-Koburg-Gotha) befand sich früher in der Sammlung Gutbier, Langensalza, und ist jetzt mit dieser Sammlung wohl in das städtische Museum in



Abb. 9. Bronze-Lanzen-  
spitze. Kleinleinungen,  
Kreis Sangerhausen.

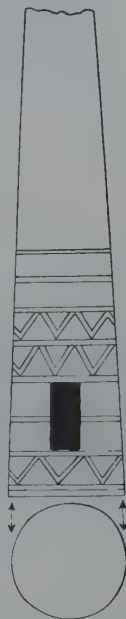


Abb. 10. Tülle einer Lanzen-  
spitze. Breitenbach, Kreis  
Sangerhausen.

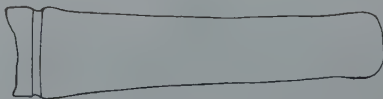


Abb. 11. Tüllenhohlmeißel. Roßla, Kreis Sangerhausen.

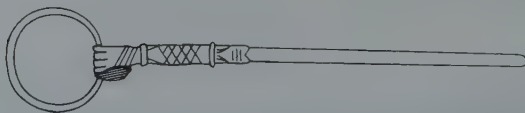


Abb. 12. Bronzenadel (der Ring ergänzt). Rotenburg bei Kelbra,  
Kreis Sangerhausen.

Erfurt gelangt; meines Wissens ist dieses Stück ein Einzelfund. Von der Fikenburg bei Wernigerode ist eine ähnliche Nadel von Friederich publiziert<sup>1)</sup>; bei diesem Exemplar deuten die ganzen Fundverhältnisse auf fränkisch-frühmittelalterlichen Ursprung hin. Im Museum zu Dortmund

1) Beiträge zur Altertumskunde der Grafschaft Wernigerode. Heft V. Wernigerode 1888. Taf. VIII, Abb. 13.



liegt eine ähnliche Nadel, meines Wissens ein Einzelfund<sup>1)</sup>, und eine andere ähnliche, allerdings aus Knochen geschnitzt, befindet sich in Lindenschmit, Zentralmuseum Taf. XVIII, 26 = Altertümer unserer heidnischen Vorzeit Band II, Heft 11, Taf. IV, Abb. 4, abgebildet. Man pflegt diese Nadeln allgemein als fränkisch anzusehen<sup>2)</sup>. Solange wir jedoch nicht über Stücke verfügen, die mit gut datierbaren, aus intakten Fundschichten herrührenden Beigaben gehoben wurden, läßt sich über die Zeitstellung nichts aussagen, sondern nur vermuten.

---

1) Als Fundort notierte ich mir bei einem Besuche des Dortmunder Museums: Fuchsspitze, Bauernschaft Lippe, Kr. Recklinghausen.

2) Götze-Höfer-Zschiesche a. a. O. S. 140 u. 232.

## II. Verhandlungen.

### Sitzung vom 18. Juli 1914.

#### Vorträge:

- Hr. Herbert Müller: Reisen in Nord-China 1912—1914. Mit Demonstrationen, Lichtbildern und Vorführung von Phonogrammen.  
Hr. Walther Krickeberg: Vorlage von Neuerwerbungen der nordamerikanischen Sammlung des Kgl. Museums für Völkerkunde.

Vorsitzender: Hr. Seler:

#### (1) Neue Mitglieder:

- Hr. S. Glaser, Berlin.  
Hr. Stabsarzt a. D. Dr. Woldemar Richter, Leipzig.  
Hr. Prof. Dr. Holländer, Berlin.  
Hr. H. Zijderhand, Rotterdam.  
Hr. Johannes Schiffner, Bildhauer, Berlin-Wilmersdorf.

(2) Das korrespondierende Mitglied Hr. Erland Freiherr von Nordenskiöld hat einer Stockholmer Zeitung die Nachricht zugehen lassen, daß er nach einem anstrengenden Waldmarsche durch unbekannte Waldgebiete Brasiliens an den Rio Megnes (? — lies: Rio Itenes = Rio Guaporé) gelangt sei, nachdem er auf dem Marsche auf einen Kannibalenstamm gestoßen war, der auf sehr niedriger Kulturstufe stehe und z. B. noch Steinäxte verwende.

(3) Von unserem Mitgliede, Hrn. K. Th. Preuß, der in Kolumbien wissenschaftlich tätig ist, ist heute die erste Sendung von 35 Kolli eingegangen, die Ergebnisse seiner Arbeiten und Sammlungen in San Agustín enthaltend. Die Hälfte der Kisten sind mit Abklatschen der großen Steindenkmale, die übrigen mit Originalen von Steinmonumenten u. a. gefüllt.

Er selbst hält sich zurzeit in einem Dorfe der Uitoto-Indianer am Rio Ortegúaza, einem Nebenflusse des Rio Caquetá in den Llanos von Kolumbien auf. Die Uitoto wurden früher für Karaïben gehalten, sie bilden aber, wie Hr. Koch-Grünberg nachgewiesen hat, eine besondere Sprachgruppe. Koch-Grünberg traf sie zwischen dem oberen Yapurá und dem Rio Içá. Der Yapurá heißt weiter oben Caquetá und bildet dort die Grenze zwischen den Republiken Kolumbien und Ecuador. Hr. K. Th. Preuß schreibt, daß er in dem genannten Dorfe der Uitoto-

Indianer sitze, inmitten von strömendem Regen und umgeben von Wasser und Sumpf, und daß er mit bestem Erfolge in die Geheimnisse ihrer religiösen Texte, vermittelt ihrer Gesänge und Erzählungen eindringe. Der Inhalt sei sehr eigentümlich und ähnliches aus Südamerika noch nicht bekannt.

(4) Hr. Arthur Mac Donald in Washington D. C., Ehrenpräsident des „Dritten Internationalen Kongresses für Kriminal-Anthropologie“ versendet ein Rundschreiben, in dem er die Einrichtung von Laboratorien zum Studium der Verbrecher-, Armen- und Minderwertigen-Klassen anregt.

(5) Von Eingängen für die Bibliothek ist die schöne Publikation des Hrn. C. Schuchhardt über den Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde zu erwähnen, herausgegeben im Auftrage des Generaldirektors der Königlichen Museen. — Ferner der erste Band „Aus Fedor Jagors Nachlaß“, der mit Unterstützung der Jagor-Stiftung von der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte unter Leitung von Albert Grünwedel herausgegeben worden ist. Fedor Jagor, der im Jahre 1817 in Berlin geboren und hier am 11. Februar 1900 gestorben ist, war lange Jahre Mitglied unserer Gesellschaft. Durch einen Besuch der wissenschaftlichen Arbeitsstätten in Paris zu ethnologischen Forschungsreisen angeregt, unternahm er eine erste Reise in den Jahren 1859—1861, die Indien, Ostasien und den malaisischen Archipel zum Ziel hatte. Das große Material, das er von dieser ersten Reihe heimbrachte, hat er in zahlreichen Publikationen im ersten und verschiedenen folgenden Bänden der Zeitschrift für Ethnologie und auch in besonderen Werken veröffentlicht. Eine zweite große Reise, die er in den Jahren 1873—1876 nach Vorderindien und Birma unternahm, ist für unser Museum für Völkerkunde besonders wichtig geworden, da nach einer Verabredung, die Adolf Bastian mit Jagor traf, die gesamten ethnographischen Objekte, die der Reisende zusammenbrachte, gegen Erstattung der Unkosten an die damalige ethnographische Abteilung abgegeben wurden. Diese Sammlung muß noch heute als Grundstock der Bestände der indischen Abteilung unseres Museums gelten. Eine dritte Reise hat Jagor noch in hohem Alter (1890—1893) nach Indien, Java, dem indischen Archipel und Amerika gemacht. Die Gegenstände, die Jagor von dieser Reise mitbrachte, sind von ihm alle dem Königlichen Museum als Geschenk überwiesen worden. Über die zahlreichen Beobachtungen ethnologischer und technologischer Art, die Jagor auf der großen zweiten Reise machte, haben sich in seinem Nachlasse umfangreiche Manuskriptfragmente vorgefunden. Er hatte diese augenscheinlich ursprünglich zu einem großen zusammenhängenden Werke verarbeiten wollen, hat aber wohl nicht mehr die Kraft dazu gefunden, und darüber nur, als Proben, einzelne kleinere Artikel ausgehoben, die er in der Zeitschrift für Ethnologie veröffentlichte. Da aber in diesem literarischen Nachlasse noch eine Menge interessantes Material von Beobachtungen, Zeichnungen usw. vorhanden ist, und wir es auch Jagors Andenken schulden, das festzulegen, was er früher als andere beobachtet hat, so ist auf Hrn. Grünwedels Vorschlag zwischen

der Jagor-Stiftung und unserer Gesellschaft vereinbart worden, eine Publikation in der Weise vorzunehmen, daß als erster Abschnitt jedes Bandes die Originalrelation aus dem Tagebuche des Reisenden selbst zum Abdrucke kommen soll; daß ein zweiter Abschnitt eine kurze Aufführung der von dem Reisenden mitgebrachten ethnographischen Objekte enthalte, und daß endlich ein dritter Abschnitt die kommentierenden Teile aus der zugänglichen Literatur zusammenstelle. Für letzteren Abschnitt waren für diesen ersten Band die Zusammenstellungen von Hrn. Dr. Planert gemacht worden, die aber von der Hand Prof. Grünwedels eine Supervision und stellenweise auch eine Kürzung erfahren haben. — Der vorliegende 1. Band enthält die Reisenotizen über südindische Stämme und Kasten, die Jagor während des zweiten Teiles der Reise nach der Rückkehr aus Birma gesammelt hat.

Für weitere Bände sind in Aussicht genommen:

1. das archäologische Material;
2. eine große Sammlung von Schmucksachen aus Südindien, der Präsidentschaft Bombai, Kaschmir, Lakhnau, Jaipur, Mathurā und Kalkutta;
3. eine sehr beachtenswerte ethnographische Sammlung von Kondli-Objekten.
4. Das indische Pantheon.

(6) Vor der Tagesordnung spricht Hr. Eduard Hahn über

### **Zwei Erntegeräte aus Tirol.**

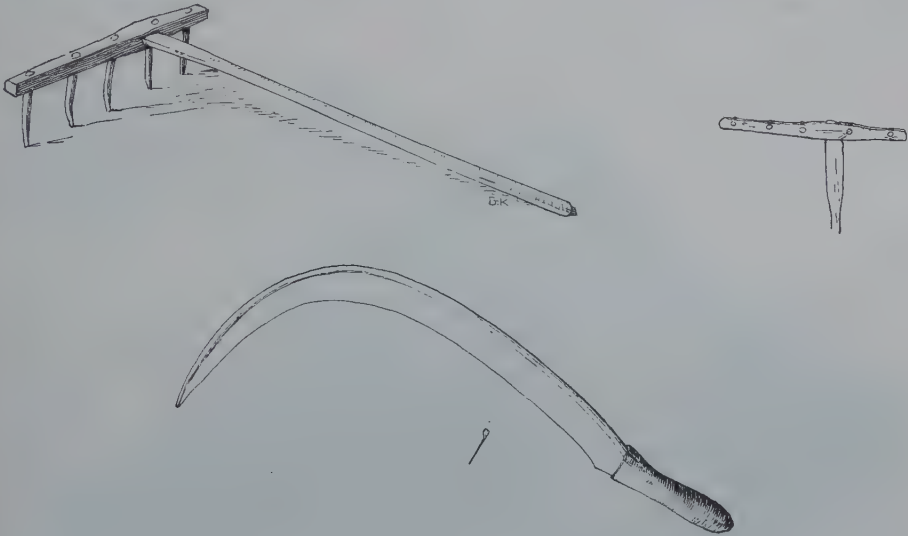
Ich habe Ihnen ein paar eigentümliche Erntegeräte vorzulegen, die ich durch eine für Andere wohl seltsame, für mich aber wichtige Verbindung von Sternhimmel und Ackerfeld in der Nähe von Bozen aufgefunden habe.

Manche der Herren werden wissen, daß ich mich seit vielen Jahren in meiner Auffassung der Entstehung und Verbreitung des Getreidebaus von dem Gedanken leiten lasse, daß die bei allen Völkern unserer Kultur durch das ganze ungeheure Gebiet des Pflugbaus von China bis nach Irland und von Indien bis Marokko verbreitete Himmelsanschauung und Jahreseinteilung zu den wichtigsten Stücken der vielen unlöslich mit unserer Wirtschaftsform verbundenen Dinge gehört. Ich habe darüber ja noch in Nürnberg 1913 auf dem Anthropologentage gesprochen (Korrespondenzblatt d. Dtsch. Ges. f. Anthropol. 1913, 8, S. 71). Im Verlauf unserer weiteren Reise frug ich nun hier und da nach volkstümlichen Gestirnbezeichnungen und erfuhr auch, daß man im steirischen Salzkammergut, am Altaussee die Plejaden als Petrus-Flascherl bezeichnet, während wir in der protestantischen Ramsau (bei Schladming, Steiermark) für die Plejaden den Namen Leiterwagen fanden. Ich erwähne das nur, weil mir der Reichtum volkstümlicher Bezeichnungen und Anschauungen noch lange nicht erschöpft zu sein scheint.

Dafür sollten wir noch einen ganz besonders schlagenden Beweis bei einem ferneren Aufenthalt in Bozen bekommen. Hier hörten wir, daß auch hier die drei Gürtelsterne des Orions mit dem Schwert daran



den Rechen darstellen, wie es schon Grimm wußte, und daß dann die Gruppe der Plejaden die Sichel darstellt. Als wir nun in dem volkshundlich recht bewanderten Hause, in dem wir wohnten, von dieser Entdeckung erzählten, stellte es sich heraus, daß in den höhergelegenen Dörfern der Umgegend, wo noch Korn gebaut wird, das Getreide in einer, so weit ich sehe, bis dahin in der Literatur noch nicht erwähnten Art geerntet wird, indem nämlich ein Rechen mit einem etwa 60 cm langen Stiel in der linken Hand geführt wird, der einen Teil der Halme aus-



sondert, während die rechte Hand eine schwere, wenig gebogene Haisichel mit breiter Klinge führt, um sie abzuschlagen.

So fanden wir in Zusammenhang mit ein paar lokalen Sternbezeichnungen zwei eigenartige, in dieser Beziehung wohl noch nicht weiter bekannte Geräte.

(7) Hr. Hans Virchow spricht über den

### Nasenknorpel des Schimpanse.

In dem noch mit Haut bedeckten Gesicht des Schimpanse tritt die Nase nur sehr wenig hervor. In einem speziellen Falle, bei einem kindlichen weiblichen Schimpanse aus Kamerun von 55 cm Scheitel-Steißlänge, war der Befund folgender:

Die Nase ist eingedrückt, und zwar so gleichmäßig, daß sie in Seitenansicht eine ziemlich einfache konkave Krümmung hat; jedoch ist die Weichnase mehr eben, also nicht gebogen. Die Nase, soweit sie durch Knochen gestützt ist, liegt im Niveau des Gesichtes, und nur die Weichnase hebt sich etwas heraus. Die letztere hat nicht die Spur einer mittleren Erhebung, sondern ist von rechts nach links ganz abgeflacht. Die Nasenlöcher stehen schief sowohl in Beziehung auf die Horizontallinie wie in Beziehung auf die Frontalebene; der laterale Winkel liegt 8 mm

weiter hinten wie der mediale. Das Nasenloch ist 10 *mm* lang und 4 *mm* breit; das Septum cutaneum 3 *mm* breit. Unterhalb der Nase, zwischen ihr und der Lippe, findet sich ein leicht vertieftes Feld, welches in der Mitte 7,5 *mm* hoch ist. Dasselbe ist dadurch bedingt, daß die Mundschleimhaut nicht wie beim Menschen bis an die Nase emporreicht. Dieses Feld setzt sich ohne Richtungsänderung eine kurze Strecke weit in den Vorraum der Nase fort, ist aber dann durch eine Schwelle abgegrenzt. Nasenflügel fehlen; die ihnen entsprechende Region ist ein Feld jederseits neben der Nase, welches aber nicht aus der Gesichtsfläche herausgehoben ist.



Abb. 1. Seitenansicht des Kopfes eines kindlichen weiblichen Schimpansen von 55 *cm* Scheitel-Steißlänge.

Ich war schon seit langem begierig zu wissen, wie wohl die Knorpel einer solchen Nase beschaffen sein möchten, die so wenig an die des Menschen erinnert. Das ergab sich nun am Schlusse der Präparation der Gesichtsmuskeln des genannten Tieres in folgender Weise: Die Knorpel erinnern überraschend stark an die des Menschen, wenn man die große Verschiedenheit der mit Haut bedeckten Nase in Betracht zieht.

Die Nasenknorpel bestehen wie beim Menschen aus dem unpaaren unbeweglichen Scheidewandknorpel und aus dem paarigen beweglichen Spitzenknorpel.

A. Der Scheidewandknorpel besteht aus der sagittal gestellten medianen Platte oder dem eigentlichen Septumknorpel und einer rechtwinklig dazu gestellten, an das knöcherne Nasendach sich anschließenden dreieckigen Platte.

a) Die dreieckige Platte setzt das knöcherne Nasendach nach unten fort. Die Basis derselben ist 8 mm breit, die Höhe 7 mm, jedoch ist die Basis durch den in der Mitte weiter herabreichenden Knochen eingebogen, so daß der Knorpel Kartenherzform bekommt. Rechts und links endet das Dreieck mit einem freien Rande, ohne in Seitenplatten umzubiegen.

b) Mediane Platte. — Der vordere freie Rand ist fast gleichmäßig konvex, immerhin unten etwas stärker gebogen; er tritt 4 mm über den seitlichen Rand der Apertur nach vorn hervor. Das vordere Stück des

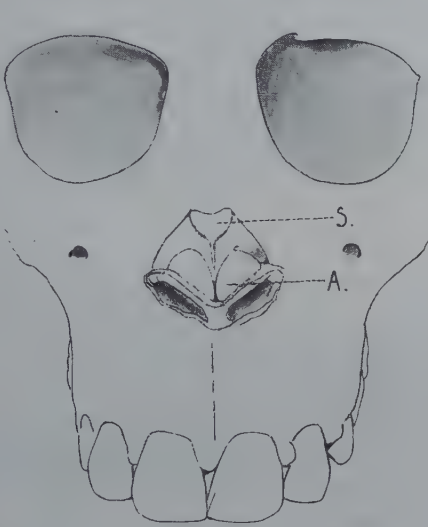


Abb. 2. Gesicht des gleichen Tieres in der Ansicht von vorn und oben nach Entfernung der Weichteile; die Nasenknorpel sind frei präpariert, die häutige Umrandung des Nasenloches ist erhalten.  
A. Hauptplatte des Spitzenknorpels.  
S. Die dreieckige Platte des Scheidewandknorpels.

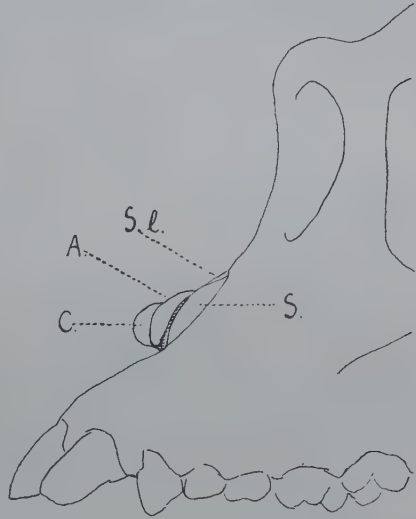


Abb. 3. Das gleiche Präparat von der linken Seite nach Entfernung der linken Hälfte der Nasenspitze.  
A. Medialer Fortsatz des Spitzenknorpels der rechten Seite.  
C. Hautteil der Nasenspitze.  
S. Mediane Platte der knorpeligen Scheidewand.  
S. l. Linke Hälfte der dreieckigen Platte.

Septum ist in diesem Falle nach links abgebogen. Der abgebogene Abschnitt wird nach hinten durch eine gerade Linie begrenzt, welche von der Spitze der dreieckigen Platte nach der Gegend der Spina nasalis verläuft. Dieser vordere Abschnitt ist sehr biegsam. Bewegt man denselben hin und her, so bleibt das Dreieck ganz ruhig, und es scheint, als sei die Stelle, mit der sich das Septum an die Spitze des Dreiecks ansetzt, fibrös und nicht knorpelig.

B. Der Spitzenknorpel umgibt das Nasenloch auf drei Seiten: am vorderen Rande, am medialen und am lateralen Winkel (am hinteren Rande ist dies nicht nötig, da hier das Nasenloch durch den Knochen gestützt ist). Man hat daher zu unterscheiden eine Hauptplatte und zwei Fortsätze, einen medialen und einen lateralen.

a) Hauptplatte. — Dieselbe ist 12 *mm* lang (schief gemessen) und 6 *mm* hoch (schief gemessen); sie ist also länger als das Nasenloch. Ihr unterer Rand läuft mit dem Rande des Nasenloches parallel, 2 *mm* von demselben entfernt; der obere Rand steigt nach der lateralen Seite höher an, so dass der Knorpel am lateralen Ende höher wird. Das laterale Ende ist vom Rande der Apertur 3 *mm* entfernt.

b) Die Länge der beiden Fortsätze ist nicht genau anzugeben, weil der Übergang aus der Hauptplatte gerundet ist, sie beträgt etwa 5 *mm*. Der laterale Fortsatz steht rein sagittal, der mediale biegt mit seinem Ende etwas lateralwärts ab. Der mediale Fortsatz hat in der Mitte eine Höhe von 2,5 *mm*, verdünnt sich aber gegen sein Ende. Der

laterale Fortsatz, welcher sich an die höchste Stelle der Hauptplatte anschließt, spitzt sich gegen das Ende zu, so dass er die Gestalt eines Dreiecks hat.



Abb. 4. Das gleiche Präparat wie in Abbildung 2, von der rechten Seite. Bezeichnungen ebenso.

Vergleich mit der menschlichen Nase. — Was es berechtigt erscheinen läßt, hier, in einer anthropologischen Gesellschaft, diesen Befund mitzuteilen, ist der Umstand, daß von ihm aus die menschliche Nasenform und deren Unterschiede verständlicher werden. Indem man die Weichnase nicht einfach als Ganzes betrachtet, sondern sie zunächst in ihre Komponenten zerlegt, lassen sich Ähnlichkeiten und Unterschiede schärfer bezeichnen. Der Vergleich gewinnt an Klarheit, indem man

Unterschiede der Stellung und Unterschiede der Gestalt auseinander hält.

a) Septum. — Die mediane Platte des Septum tritt beim Menschen stärker hervor und hat oben einen geraden vorderen Rand, welcher erst unten gerundet gegen die Spina abbiegt; bei der des Schimpanse ist der vordere Rand von oben bis unten ziemlich gleichmäßig konvex.

b) Die dreieckige Platte. — Beim Menschen bildet der Knorpel in der mittleren Zone der Nase ein dreieckiges Feld (vgl. Zeitschrift für Ethnologie, Jahrg. 1912, S. 330). An dieses erinnert die dreieckige Platte des Schimpansen, welche aber nicht in weitere Seitenplatten umbiegt.

c) Hauptplatte des Spitzenknorpels. — Diese Platte entspricht dem lateralen Schenkel des Spitzenknorpels vom Menschen, von welchem sie sich in der Gestalt nur wenig unterscheidet. Der Unterschied liegt vielmehr in der Stellung, indem die des Schimpansen vor- und aufwärts gewendet, die des Menschen mehr sagittal gerichtet ist.

d) Medialer Fortsatz. — Derselbe entspricht dem medialen



Schenkel des Spitzenknorpels des Menschen und ist von ihm nur wenig verschieden.

e) Lateraler Fortsatz. — Derselbe entspricht dem Flügelfortsatz (besser „Flügelfurchenfortsatz“) des Spitzenknorpels des Menschen. Er unterscheidet sich von diesem sowohl durch die Gestalt wie durch die Stellung, durch die Gestalt, indem er kürzer ist, und durch die Stellung, indem er beim Schimpansen von der Hauptplatte in sagittale Richtung abbiegt, beim Menschen dagegen die Richtung des lateralen Schenkels des Spitzenknorpels fortsetzt. Dies muß man sich genetisch so erklären, daß erstens der laterale Schenkel des Spitzenknorpels selbst sich der sagittalen Richtung genähert hat, und zweitens der Flügelfortsatz mit der Ausbildung des Nasenflügel aus seiner rein nach hinten gerichteten Lage in eine schiefe Stellung übergegangen ist, so dass er nunmehr in der Richtung der Hauptplatte liegt<sup>1)</sup>.

Damit, daß der laterale Fortsatz des Spitzenknorpels des Anthropoiden zum Flügelfortsatz beim Menschen wird, vollzieht sich eine Funktionsverschiebung, ein Funktionswechsel im Kleinen, der aber gerade deswegen Interesse beansprucht, weil er klein ist: Der Knorpel des Schimpansen mit seinen beiden Fortsätzen umrahmt und stützt das Nasenloch; der aus dem lateralen Fortsatz hervorgegangene Flügelfortsatz des Menschen aber dient zur Stütze der Flügelfurche.

f) Nasenloch und Nasenflügel. — Das Nasenloch des Schimpanse hat die oben charakterisierte schiefe Stellung; ein Nasenflügel existiert nicht. Die Stellung des Nasenloches ist durch das Fehlen des Flügels bedingt.

Aus dieser Sachlage erwächst die Frage nach dem Materiale, aus welchem der Nasenflügel des Menschen stammt. Es ist offenbar das neben der Nase liegende, beim Schimpansen flache Feld, welches beim Vortreten der Nase mitgenommen, s. z. s. ins Gebiet der Nase hineingezogen wird. Hierfür spricht auch das Verhalten der Muskeln, nämlich das des *Nasalis*, *Levator labii superioris* und *Levator alae nasi*, dreier Muskeln, welche beim Menschen innige Beziehungen zum Nasenflügel haben. Besonders anschaulich ist das Verhalten des *Nasalis*. Dieser von unten her an das Nasengebiet herantretende Muskel überschreitet beim Menschen das genannte Gebiet seitlich nicht; beim Schimpansen aber tut er es, indem er sich noch an die Haut seitlich von der Nase ansetzt.

---

1) Ich habe schon bei zwei früheren Gelegenheiten darauf aufmerksam gemacht, daß die Bezeichnung „Flügelknorpel“ durch die andere Bezeichnung „Spitzenknorpel“ ersetzt werden muß, da doch von den beiden Stücken der unteren Zone der Nase, Spitze und Flügel, der letztere aus mechanischen Gründen, eben um sich bewegen zu können (um zu „fliegen“), von Knorpel freibleibt, während die Spitze versteift ist. Man könnte geltend machen, daß in der Bezeichnung „*Cartilago alaris*“ das Adjectivum *alaris* „flügel förmig“ bedeute und nicht eine Beziehung auf den Nasenflügel zum Ausdruck bringen solle. Ich bin jedoch der Meinung, daß eine Bezeichnung, die fortdauernd zu Mißverständnissen Veranlassung geben muß, besser aufgegeben werde, und daß man dafür eine Bezeichnung annehmen sollte, welche dasjenige, worauf es ankommt, klar zur Anschauung bringt.

Negernase. — Das Vorgetragene gestattet, die Negernase schärfer als bisher zu charakterisieren. Ich habe mich schon früher bemüht, die Eigentümlichkeiten der Weichnase des Negers gegenüber der des Weißen festzustellen (Zeitschrift für Ethnologie, Jahrg. 1912, S. 334). Jetzt gelingt dies schärfer, indem wir von der Negernase nicht nur nach der Nase des Weißen, sondern auch nach der des Schimpansen hinblicken können. Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß die Nase des Negers der des Anthropoiden näher steht, als die des Weißen es tut. Das darf aber nicht so verstanden werden, als wenn an der Nase des Negers sämtliche Einzelheiten den gleichen Abstand vom Schimpansen einhielten. Auch hier gibt die Totalansicht der mit Haut überzogenen Nase nur eine unsichere Vorstellung; ein bestimmterer Vergleich ist erst möglich, wenn man auf die Komponenten eingeht. Dabei zeigt sich folgendes:

a) Der Septumknorpel des Negers ragt nicht so weit nach vorn hervor wie der des Weißen.

b) Die Hauptplatte des Spitzenknorpels hat die gleiche Gestalt, aber eine andere Stellung; sie ist beim Neger auf-, vor- und lateralwärts gewendet, beim Weißen steht sie mehr sagittal.

c) Der Flügelfortsatz des Spitzenknorpels hat an der Nase des Negers und des Weißen ziemlich die gleiche Stellung, ist aber beim Neger kürzer.

d) Das Nasenloch des Negers steht quer wie beim Schimpansen, aber horizontal wie beim Weißen.

e) Der Nasenflügel des Negers hat die gleiche Größe wie beim Weißen, aber eine andere Gestalt, ist seitwärts ausgezogen.

(8) Herr Herbert Müller hält den angekündigten Vortrag:

### **Reisen in Nord-China 1912—1914**

mit Demonstrationen, Lichtbildern und Vorführung von Phonogrammen.

(9) Herr Walter Krickeberg hält den angekündigten Vortrag über

### **Einige Neuerwerbungen der nordamerikanischen Sammlung des Königl. Museums für Völkerkunde.**

Die nordamerikanischen Sammlungen des Königl. Museums für Völkerkunde haben in den letzten Jahren manchen erfreulichen Zuwachs erfahren, so dass neben der einzigartigen südamerikanischen, altmexikanischen und altperuanischen Sammlung jetzt auch die Kulturen der nordamerikanischen Naturvölker in immer abgerundeterer Form zur Geltung kommen. Dem Ankauf grosser Serien kalifornischer Korbflechteereien und moderner Erzeugnisse der Prärieindianer folgte im Jahre 1912 u. a. die Erwerbung einer sehr umfangreichen Sammlung von Töpfereien der alten Puebloindianer, im Jahre 1913 die der Rudolf-Virchow-Stiftung zu verdankende Schenkung der schönen B. Hantzschschen Sammlung von den Zentral-eskimo, über die K. Th. Preuss in dieser Zeitschrift berichtet hat<sup>1)</sup>. Es

1) Zeitschr. f. Ethn., Bd. XLV (1913), p. 121—126.

bleiben indes noch immer grosse Lücken auszufüllen, ein im Hinblick auf die schnell fortschreitende Vernichtung der letzten Reste alter indianischer Kultur und das unheimliche Hochschnellen der Preise fast hoffnungsloses Unterfangen selbst für ein Museum von der Grösse des Berliner Völkermuseums. Um so erfreulicher ist daher die zu einem verhältnismässig geringen Preise erfolgte Erwerbung einer Sammlung aus dem westlichen Nordamerika, durch welche die von dort stammenden wertvollen älteren Bestände in vielen Punkten wesentlich ergänzt werden, und die neben guten modernen Stücken auch mehrere sehr kostbare alte enthält, auf deren Erlangung grösstenteils kaum noch gerechnet werden konnte. Sie umfaßt 500 Stück, wurde von Charles P. Wilcomb in Oakland (Kalifornien) ursprünglich für ein Privatmuseum der östlichen Vereinigten Staaten angelegt und ist dann, da der Auftraggeber zurücktrat, dem Berliner Museum zum Kauf angeboten worden.

### I. Tlinkit-Panzer. Verbreitung und Ursprung der zusammengestückten Panzer in Amerika und Nordostasien.

Zu den seltenen älteren Stücken gehören fast alle in der Sammlung vertretenen nordwestamerikanischen Ethnographika: schön gearbeitete Hüte und Körbe verschiedener Stämme, zwei Schieferamulette und ein polierter Steinstampfer von den Haida, eine Rassel und eine Schachtel aus Holz, ein Amulett aus Walroßzahn und zwei Löffel aus Bergziegenhorn von den Tlinkit — Stücke, deren reiches Schnitzwerk noch durchweg in dem schönen, kräftigen, alten Stil gehalten ist — und vor allem das Prunkstück der ganzen Sammlung, ein wohlerhaltener Brustharnisch der Tlinkit aus Holz (Abb. 1, 2). Er setzt sich aus zwei Teilen (Vorder- und Rückseite) zusammen, deren jeder aus 12 senkrechten Mittellatten von 3,0—3,5 cm Breite und 0,7—0,8 cm Stärke und einer Anzahl fast zylindrischer Stäbe an den beiden Seiten besteht, die sämtlich durch ein dichtes, feines Geflecht von Sehnenzwirn verbunden sind. Auf diese Weise ist erreicht, daß die einzelnen Bestandteile des Panzers zwar eng aneinander schließen, sich aber doch der Rundung des Rumpfes anschmiegen. Während auf der Rückseite alle Latten und Stäbe von gleicher Länge (42 cm) sind, zeigt die Vorderseite zwei untere Ausschnitte zum bequemeren Ausschreiten der Schenkel; die vier mittleren Latten haben hier eine Länge von 38 cm, die äußeren und die Stäbe nur 27 cm. Interessant ist die untere flügelartige Verbreiterung und das dadurch erzielte Ineingreifen der Stäbe auf der Rückseite; beides ist auch an den übrigen bisher bekannten Panzern zu beobachten. Mit dem Rumpfpanzer ist durch einen breiten aufgesetzten Lederstreifen, der die Stelle eines Gelenks vertritt, noch je ein besonderer Hals- und Nackenschutz aus 14 cm langen Brettchen verbunden. Die Verbindung von Vorder- und Rückwand besteht auf der linken Seite aus drei um die äussersten Stäbe geschlungenen Lederriemen; auf der rechten aus einer Schlinge und einem Lederriemen, der ehemals mit einem hölzernen Knebel versehen war; endlich über den beiden Schultern aus breiten, roh zugeschnittenen, an den Holzteilen festgenähten Lederbändern, von denen das rechte nicht



ganz herüberreicht, sondern in einen Holzknebel endet, der durch eine Lederöse gesteckt ist. Als Verzierung dient außer dem zierlichen Geflecht, das nur die Enden der Latten und Stäbe freiläßt und im Bereich der Stäbe eine Art Musterung bildet, dadurch daß ein oder zwei Fäden abwechselnd über die Stäbe hinweg- und unter ihnen hindurchlaufen, ein sehr flaches Relief auf der Vorder- und Rückseite, in einem ausgesparten, d. h. von Umschnürung freien Felde von  $19 \times 9,5$  bzw.  $25 \times 12$  cm Größe. Beide Reliefs zeigen in dem bekannten nordwestamerikanischen Stil einen Tierkopf in Seiten- bzw. Vorderansicht.



Abb. 1. Tlinkit-Panzer, Vorderansicht. Samml. Wilcomb, Mus. f. Völkerkunde.

Man kann ohne Übertreibung sagen, daß das Berliner Exemplar wohl den schönsten und vollständigsten aller bisher bekannt gewordenen Panzer dieser Art darstellt<sup>1)</sup>. Im ganzen genommen sind sie sämtlich einander

1) Die Zahl der abgebildeten oder beschriebenen Stücke ist noch immer recht gering. Es sind die folgenden: ein jetzt wohl in St. Petersburg befindlicher Panzer mit Helm und Visier bei Lisiansky, *A voyage round the world in the years 1803–6* (London 1814) p. 238 und Pl. I a (wiederholt bei Niblack, *The Coast Indians of Southern Alaska and Northern British Columbia*, Smithsonian. Rep. Washington 1890, Pl. XIV); das Londoner Exemplar bei Ratzel, *Über die Stäbchenpanzer und ihre Verbreitung im nordpazifischen Gebiet*, Sitzungsber. der Philos.-histor. Klasse der Akad. d. Wiss. zu München (1887) p. 193/4 und Tafel (wiederholt bei Ratzel, *Völkerkunde*<sup>2</sup> I p. 527); das Kopenhagener Exemplar bei Bahnson, *Etnografien I*



sehr ähnlich, nur sind zwei von ihnen (in Kopenhagen und Washington) ganz aus Brettchen anstatt aus Brettchen und Stäben zusammengesetzt. Am nächsten steht dem Berliner Stück der eine der Washingtoner Panzer, doch fehlt diesem jeder Schmuck. Durch besonders reiche Verzierung (auch auf dem Hals- und Nackenschutz) fällt der Kopenhagener Panzer auf; bei ihm und dem von Lisiansky abgebildeten Stück scheint sie indes nicht aus eingeschnittenen, sondern aufgemalten Mustern zu bestehen.

Über die Herkunft dieser Panzer waltet kein Zweifel. Der größte Teil ist direkt bei den Tlinkit gesammelt worden: die meisten russischen



Abb. 2. Tlinkit-Panzer, Rückansicht. Samml. Wilcomb, Mus. f. Völkerkunde.

København 1894 p. 349 und Cronau, Amerika (Leipzig 1892) II p. 387; endlich die beiden Stücke des U. S. National Museum zu Washington bei Hough, Primitive American Armor, Smithson. Rep. Washington 1895, Pl. 6–8. Leider sind die vier oder fünf Tlinkit-Panzer des Museo Arqueológico zu Madrid, die zum größeren Teil von der Expedition Malaspina herrühren (Hough l. c. p. 637; Ehrenreich i. Verh. Berl. Anthr. Ges. Bd. XXVIII (1896) p. 51., meines Wissens noch nirgends näher beschrieben worden. Dasselbe gilt von dem reichen, auf Billings, Lisiansky, Lütke, Wosnessenskij u. a. Seefahrer und Sammler zurückgehenden nordwestamerikanischen Bestände des ethnographischen Museums der Kaiserl. Akademie zu St. Petersburg, über den Fr. Russow im ersten Hefte der Publications du Musée d'Anthr. et d'Ethn. de l'Acad. Imp. des Sciences (Petersburg 1900) p. 29 bemerkt: „Besondere Erwähnung verdient . . . die Sammlung von Holzrüstungen der Koloschen, aus Helmen mit Tierköpfen, Gesichtsbirgen und Harnischen bestehend.“

und die beiden Washingtoner Stücke in Sitka; die Mehrzahl der Madrider Panzer während des Aufenthalts der „Descubierta“ und „Atrevida“ unter dem spanischen Kapitän Alessandro Malaspina in der Admiralitäts-(Jakutat-)Bai bei den nördlichen Tlinkit im Jahre 1791, ein oder das andere Stück vielleicht auch im Bucareli-Hafen (Prince of Wales-Insel) bei den südlichen Tlinkit, deren panzertragende Krieger der Kommandant der spanischen Korvette „Aránzazu“, Jacinto Caamaño, schildert (1792)<sup>1)</sup>. Der Londoner Panzer hat die zweifellos irrtümliche Herkunftsbezeichnung Nutka-Sund; er geht auf die dritte Reise Cooks zurück, der ihn höchstwahrscheinlich während seines kurzen Aufenthaltes an der Ostküste des Prince-William-Sundes (12.—20. Mai 1778) von den Tschugatschigmut oder den Ah-tena erhielt, da er bei ihnen eine Panzerjacke aus dünnen Latten beschreibt<sup>2)</sup>. Wenige Jahre später sah (und sammelte) auch Sauer während der Expedition des Kapitäns Billings im Prince-William-Sund typische Tlinkit-Panzer, die wohl ebenso wie die von den späteren russischen Expeditionen aus Sitka heimgebrachten nach St. Petersburg kamen<sup>3)</sup>. Die genannten Stämme des Prince-William-Sundes, die sprachlich zu den Eskimo bzw. Athapasken zu rechnen sind, grenzen unmittelbar an die nördlichsten Vorposten der Tlinkit und sind vollständig unter ihren Einfluß geraten, wie ein Blick auf die schöne, von Jacobsen im Prince-William-Sund angelegte Sammlung des Berliner Museums für Völkerkunde lehrt.

Zum Panzer der Tlinkit gehörten noch ein Helm, ein maskenartiger Gesichtsschutz und Beinschienen, alles aus Holz. Beinschienen habe ich nur in dem unten zitierten Bericht des spanischen Kapitäns Jacinto Caamaño erwähnt gefunden: *visten con mucha facilidad esta armadura (den Rumpfpanzer), así como otra de la misma estructura, para cubrir los muslos. Sie waren in der Tat ähnlich dem Rumpfpanzer aus Bretchen und Stäbchen zusammengesetzt und ornamentiert, wie das anscheinend*

1) *Viaje de Malaspina*, in *Col. Doc. Inéd. para la Historia de España*, hrsg. von Salvá und Baranda, Tomo XV (Madrid 1849) p. 268 sq. Malaspina hielt sich vom 27. Juni bis 5. Juli 1791 in Port Mulgrave (Admiralitäts-Bai) auf und hatte dort Gelegenheit zu eingehendem Beobachten und Sammeln (p. 287). Sonst ist er auf seiner Reise nur noch im Nutka-Sund vor Anker gegangen. Houghs Mutmaßungen über die Herkunft seiner Sammlung (l. c. p. 637) sind also irrig. — *Expedicion de la corbeta Aránzazu*, im gleichen Bande der *Col. Doc. Inéd.*, p. 353. Die Beschreibung ist besonders interessant, weil sie einen Panzer, der nur aus Stäbchen gefertigt ist, schildert: *un espaldar y un peto, que les llega mas abajo de la ingle, y cubre los hombros, hechos de unos palos redondos de un dedo de gruesos y lisos, sujetos uno á otro con muchos hilos.*

2) Cooks Dritte Entdeckungsreise, übersetzt von Georg Forster (Berlin 1788, II p. 86/7. Der einzige, dem Körperschutz dienende Gegenstand, den Cook bei den Bewohnern des Nutka-Sundes in West-Vancouver sah, war ein langer Mantel aus dickem Leder, mit dem sie besonders die Brust bis an die Kehle bedeckten (ib. p. 39).

3) Sauer, *Geographisch-astronomische Reise nach den nördlichen Gegenden Rußlands . . . . .* in den Jahren 1785—1794, unternommen von Kapitän Jos. Billings. Aus dem Englischen (Berlin 1802) p. 237/8. Sarytschew, ein anderer Begleiter Billings', erwähnt in seinem Reisewerke nichts von den Panzern.

einziges erhaltene Exemplar im Nationalmuseum zu Washington zeigt (vgl. Hough Pl. X). Visiere in der Form von zusammengebogenen, auf der Außenseite mit Gesichtern verzierten Brettern, die mit den Zähnen gehalten werden (daneben auch gewöhnliche Masken), besitzt dasselbe Institut sowie das Ethnographische Museum der Petersburger Akademie (vgl. Niblack Pl. XIV). Weniger selten sind die schweren, massiven Holzhelme von der Form runder, krempe loser Hüte mit herausgeschnitztem Gesicht auf der Vorderseite. Lisiansky erhielt deren mehrere von Baranow, die sich wohl jetzt in St. Petersburg befinden; einen derselben gibt er in seinem Reisewerk wieder, andere, im Besitze amerika-



Abb. 3. Holzhelm der Tlinkit. Samml. Schulze, Mus. f. Völkerkunde (IV A 350).

nischer Museen, sind von Niblack, Boas und Hough abgebildet oder beschrieben worden<sup>1)</sup>. Diese Exemplare haben durchweg große Ähnlichkeit mit einem Helm des Berliner Museums, den es im Jahre 1881 von Paul Schulze in Portland (Oregon) mit der Herkunftsangabe Tschilkat erhielt

1) Lisiansky l. c. p. 150 und Pl. I; Boas i. Bull. of the Amer. Mus. Nat. Hist. IX (New York 1897) p. 125, fig. 1; Hough l. c. p. 650; Niblack l. c. Pl. XIII, fig. 42. Nicht alle derartigen Kopfbedeckungen brauchen übrigens Kriegshelme zu sein; insbesondere sind diejenigen in Tierform oder mit Tierdarstellungen (Boas l. c. fig. 3; Krause, Die Tlinkit-Indianer, Jena 1885, p. 199) oft einfache Clanabzeichen, „emblem hats“, die bei Festlichkeiten getragen wurden, wie Swanton im 26. Ann. Rep. Bur. of Ethn. (Washington 1908) p. 419 ausführt. Schließlich kommt auch noch die Verwendung als Jagdmasken (in Verbindung mit Fellmänteln) in Betracht, von der Sauer bei seiner Erwähnung der in der Form eines Tierkopfes geschnitzten Holzhauben von Prince William-Sund (l. c.) ausdrücklich spricht.



(Abb. 3). Er ist ganz aus einem Stück geschnitzt und hat auf der (ovalen) Unterseite einen größeren Durchmesser von 30 cm bei einer Wandstärke von 4–5 cm; hieraus erklärt sich seine ganz ungewöhnliche Schwere, die dem Träger sehr unbequem geworden sein muß. Das Gesicht ist ganz realistisch gehalten, blau, rot und schwarz bemalt und mit eingesetzten weißen Muscheln an Stelle der Zähne, Pelzbüschelchen um Mund und Kinn an Stelle des Bartes und Haarbüscheln am oberen Rande versehen.

In dieser kriegerischen Ausrüstung traten die Tlinkit noch den ersten Entdeckern, den Spaniern, Engländern und vor allem den Russen (seit 1793) gegenüber. Nur zu bald mußten sie natürlich die Erfahrung machen, daß damit gegen die Feuerwaffen der Weißen nichts auszurichten war; daher sagt schon Lisiansky, der 1804 mit seinem Schiff „Newa“ vor Sitka lag und Baranows Kämpfe gegen die Tlinkit mit seinen Kanonen unterstützte, daß Helm und Panzer einer vergangenen Zeit angehörten, daß die Helme in der Hauptsache nur noch bei festlichen Gelegenheiten getragen würden, und daß an die Stelle des Holzpanzers ein Lederkoller oder ein eiserner Brustschutz getreten sei. Trotzdem beschreibt noch über 20 Jahre später (1827) der Kommandant der russischen Korvette „Senjawin“, Admiral Lütke, die vollständige Holzrüstung mit Worten, die auf ihren aktuellen Gebrauch schließen lassen: „Wenn ihre Vorbereitungen vollständig beendet sind,“ heißt es in seinem Reisewerke, „so begeben sie sich in ihren Kanus auf den Kampfpfad und suchen das feindliche Dorf anzugreifen, ehe der Tag graut. Vor dem Angriff legen sie einen Panzer aus Holzleisten, die durch Walfischsehnen fest verbunden sind, an, der ihnen Brust und Rücken schützt; sie bedecken sich das Gesicht mit Masken, auf denen Ungeheuerfratzen von furchterregendem Anblick eingeschnitten sind, und den Kopf mit einem dicken Holzhelm, der ähnliche Figuren trägt. Das Ganze ist durch Riemen verbunden<sup>1)</sup>.“ Es wird nicht angegeben, ob Lütke selbst noch Tlinkit in dieser Rüstung sah oder ob er nur davon erzählen hörte — feindliche Zusammenstöße hatte er mit ihnen nicht —, immerhin darf man wohl annehmen, daß die Holzpanzer in diesem Teil der Küste schon vor etwa neunzig Jahren abkamen.

Die Gruppe der zusammengestückten Panzer, zu denen der Brustharnisch der Tlinkit gehört, ist auf dem amerikanischen Kontinent und den benachbarten nordasiatischen Küsten weit verbreitet; sowohl ihre Entstehung als auch ihre Verbreitung bilden ethnologische Probleme, deren Bedeutung eine kurze Übersicht des vorliegenden Materials, die ich hier folgen lasse, rechtfertigen möge. Nach Leo Frobenius gehen die zusammengestückten Panzer auf Schilde zurück, und zwar auf eine besonders in der indonesischen und melanesischen Inselwelt verbreitete

---

1) Lutké, Voyage autour du monde. Partie Historique. Trad. par Boyé (Paris 1835), I p. 197/8. v. Kittlitz (Begleiter Lütkes), Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika, nach Mikronesien und durch Kamtschatka (Gotha 1858) I p. 216. — Vgl. auch die ältere Schilderung Chliëbnikows (nach Baranow) bei Krause l. c. p. 41.



Form, den Bogenschild<sup>1)</sup>. Das besondere Kennzeichen des Bogenschildes ist, daß er an einem über die linke Schulter laufenden Bande getragen wird, wobei bisweilen ein Ausschnitt es dem Arm ermöglicht, über den Schild hinüberzugreifen, um bequem den Bogen zu handhaben. Denkt man sich nun einen solchen Schild über Brust und Rücken verbreitert, wobei die starre Fläche durch eine schmiegsame ersetzt wird, so hat man in der Tat eine Schutzvorrichtung vor sich, die, noch weiter vervollkommenet, zu dem Tlinkit-Panzer überleiten muß. Trotz aller Weiterbildungen behält der so entstandene Panzer noch immer das eine Hauptprinzip des Bogenschildes, daß er nämlich an Bändern über der Schulter getragen wird, bei; das andere, daß er von der linken Seite her um den Körper herumgreift und daher die rechte Seite freiläßt, ist bei einer Untergruppe, den Stäbchenpanzern, fallen gelassen worden, indem man ihnen westenartigen Zuschnitt gab: diese Panzer sind also vorn (oder hinten) offen und werden hier zugeknöpft.

Über die Verbreitung der zusammengestückten Panzer hat zuerst Ratzel im Jahre 1886 in den Sitzungsberichten der Münchener Akademie der Wissenschaften eine größere Studie veröffentlicht; von ihm rührt auch der Name Stäbchenpanzer her, den ich indes nur auf eine Untergruppe anwenden möchte. Sein Material ist noch ziemlich lückenhaft. Er kennt und beschreibt solche Panzer im wesentlichen nur bei den Tlinkit, den Anwohnern des Prince-William-Sundes, den Bewohnern der Aleuten und den Küstentschuktschen und zieht zum Vergleiche außer dem japanischen Panzer einen von Ellis beschriebenen panzerartigen Körperschutz von Tahiti und die aus Rotang bzw. Kokosfaserschnüren geflochtenen Panzer von Neuguinea und den Gilbert-Inseln heran, die ich wegen ihres ganz anderen Herstellungsprinzips hier außer Betracht lasse. Über das häufige Vorkommen zusammengestückter Panzer in Britisch-Kolumbien, Washington, Oregon und Kalifornien bringt er nur eine kurze, auf die Tschinuk bezügliche Notiz, und über das hochinteressante Auftreten des Panzers bei den Stämmen der Ostküste Nordamerikas schweigt er ganz, trotzdem wir zahlreiche alte Nachrichten, sogar Abbildungen davon besitzen. Ein Irrtum Ratzels war es, wenn er glaubte, daß der eingangs beschriebene komplizierte Brettchenpanzer sein Zentrum bei den Tschugatschigmut am Prince-William-Sund gehabt hätte, während die Tlinkit ursprünglich nur primitive Brettchen- oder Stäbchenwände ohne besonderen Brust- und Nackenschutz und ohne Armausschnitte besessen hätten. Wir wissen heute, daß bei den Tlinkit beide Arten des Panzers, der besser gearbeitete Brettchenpanzer und die einfache Brettchen- oder Stäbchenwand, von der das Bremer Museum durch die Gebrüder Krause zwei Exemplare besitzt<sup>2)</sup>, nebeneinander vorkamen, und daß die Bewohner des Prince-William-Sundes, wie schon ausgeführt wurde, die Körperrüstung, wie so vieles andere, erst von den Tlinkit entlehnt haben.

1) Frobenius, Weltgeschichte des Krieges (Hannover 1903) p. 285–287.

2) Krause l. c. p. 209/10 und Tafel IV, 1. Ratzel l. c., Tafel. Hough l. c. Pl. XIII (ein Exemplar in Washington, das am oberen Rand auf der einen Seite einen Ausschnitt zeigt). Niblack l. c. Pl. XIII und XV.

Ein großer Schritt vorwärts ist in der Erforschung der amerikanischen Panzer seit Ratzel durch eine Arbeit Walter Houghs im Smithsonian Report von 1895 getan worden; weitere wichtige Beiträge haben die Mitglieder der Jesup North Pacific Expedition geliefert. Dadurch ist uns vor allem das reiche amerikanische Sammlungsmaterial erschlossen worden, denn in Europa gibt es — von russischen Museen (St. Petersburg, Helsingfors) abgesehen — nicht allzu viele von diesen seltenen und kostbaren Reliquien aus einer größtenteils längst verschwundenen Zeit vor der Bekanntschaft mit europäischen Feuerwaffen.



Abb. 4. Tschuktsche und Korjake mit Plattenpanzer, Vorderansicht und Rückansicht. Nach Bogoras.

Werfen wir nun, gestützt auf die bisherigen Veröffentlichungen, einen Blick auf die verschiedenen Typen des zusammengestückten Panzers. Es ist hierbei im Auge zu behalten, daß das Material durchaus nicht immer Holz zu sein braucht, daß sich die innere Verwandtschaft vielmehr in der Art der Zusammensetzung der einzelnen Elemente zeigt.

1. Die Platten- und Reifenpanzer<sup>1)</sup>. Bei den Tschuktschen und Korjaken und bei den Eskimo auf der gegenüberliegenden ameri-

1) Nordenskjöld, Voyage de la Vége. Trad. (Paris 1883/5) II p. 107/8, Abb. p. 105, fig. 7. Ratzel l. c. p. 196—199 und Tafel. Hough l. c. p. 632—634 und Pl. II—IV. Bogoras in Publ. Mus. d'Anthr. et d'Ethn. de l'Acad. Imp. des Sciences Heft II (St. Petersburg 1901) Taf. XII. Id., The Chukchee, in Mem. Jesup N. Pacific Exp. VII p. 161—166. Jochelson, The Koryak, in Mem. Jesup N. Pacific Exp. VI p. 562, 3.

kanischen Küste und den Inseln der Beringstraße (Diomedes- und St. Lawrence-Insel) bildet Walroßzahn, Seehundsleder und neuerdings auch Eisen das Material. Kleine rechteckige Platten von Walroßzahn oder Eisen sind an den Ecken durchlocht und mittelst durchgezogener Lederschnüre so aneinander befestigt, daß sie sich an den Längsseiten etwas überdecken. Solcher Plattenreihen sind mehrere parallel übereinander angeordnet und durch Schnüre verbunden. Werden sie um



Abb. 5. Tschuktsche mit Reifenpanzer. Nach Sauer.

den Körper gelegt und auf der rechten Seite mittelst Schlingen und Knebeln zugeknöpft, so bilden sie horizontale Ringe, die nach unten zu immer weiter werden und wie die Glieder eines Teleskops übereinander greifen; im obersten Ringe sind Lücken für die Arme ausgespart. Dieser Typus, der durch sechs mehr oder weniger vollständige Exemplare mit Walroßzahnplatten (in Washington und Helsingfors je zwei, Stockholm und St. Petersburg je eines) und fünf durch die Jesup-Expedition gesammelte mit Eisenplatten vertreten wird, kann als Plattenpanzer bezeichnet werden (Abb. 4). Der Reifenpanzer der Tschuktschen ist eine



daraus abgeleitete Form: die horizontalen Ringe sind hier als Ganzes in Seehundsleder nachgeahmt, wobei die Lederstreifen doppelt genommen und an den Rändern zusammengenäht wurden: auch die Reifen sind auf der rechten Körperseite offen und wurden dort vermutlich durch Riemen und Knebel geschlossen. Dieser zweite Typus war schon lange durch eine Tafel im Reisewerke Sauters (1797) bekannt (Abb. 5) und ist im Museum der Akademie zu St. Petersburg und im Nationalmuseum zu Washington durch je ein Exemplar vertreten.

Sowohl zum Plattenpanzer als auch zum Reifenpanzer, die ja nur bis unter die Achseln reichen, gehört ein viereckiges Stück Leder oder ein lederüberzogenes Holzbrett, das als Brust- und Halsschutz dient und an den Achselbändern befestigt wird. Mit dem Rumpfpanzer ist ferner ein besonderer Oberteil aus dünnen, lederüberzogenen Brettern verbunden, dessen starres, viereckiges Mittelstück mit Klammern am Rückenteil des Panzers festgeknöpft wird und den Nacken schützt, während die biegsamen Seitenflügel (biegsam, weil mehrere Brettchen nebeneinander in vertikaler Stellung in sie eingenäht sind) die Arme decken, die durch zwei innen angebrachte Schlingen greifen<sup>1)</sup>. Zu diesem sonderbaren Aufsatz gibt es im asiatisch-ozeanischen Gebiet merkwürdigerweise nur auf den Gilbert-Inseln eine wenn auch entfernte Parallele<sup>2)</sup>. — Ein Helm aus einzelnen Eisenstreifen, die in radialer Anordnung mit Lederriemen aneinander befestigt sind, sowie Arm- und Beinschienen aus Eisenplatten bzw. Lederstücken vervollständigen diese Rüstung, die (bis auf den Aufsatz, der teilweise durch einen am Helm selbst befestigten Nackenschutz ersetzt wurde) in alter Zeit auch bei den Giljaken am unteren Amur bekannt gewesen zu sein scheint. Bei den Tschuktschen und Korjaken war der Panzer aus Eisenplatten noch bis in die neuere Zeit hinein in Gebrauch.

In dem vom Platten- und Reifenpanzer beherrschten Gebiet am Nordoststrande Asiens hat es in älterer Zeit noch zusammengestückte Panzer ganz anderer Art gegeben, die ich bei der Dürftigkeit der Berichte hier nur anhangsweise bespreche. Nach Krascheninnikow hatten die alten Itälmen (Kamtschadalen) „Schilde“. d. h. Panzer. „aus Matten oder aus den Häuten der Seehunde und Seepferde gemacht, welche sie in Riemen schneiden und zusammenflechten. Sie hängen sie auf die linke Seite und binden sie mit Riemen an der rechten Seite fest. Hinter dem Kopfe ist ein langes Bret zur Vertheidigung desselben befestiget, dergleichen eines sie auch vor der Brust tragen.“ Anscheinend waren hier schmale Lederstreifen in vertikaler Stellung aneinander befestigt, wie die Fischbeinstreifen eines Panzers der Tschuktschen von Plover Bay, den

1) Über die Frage, ob der Nackenschutz ursprünglich einen oder zwei Seitenflügel hatte, gehen die Ansichten von Bogoras und Jochelson auseinander; der erstere glaubt, daß dem rechten, bogenschießenden Arm bisweilen dieser Schutz fehlte. — Einen ganz abweichenden Nackenschutz aus Längsschnitten von Walroßzähnen ohne Seitenflügel hat der eine Panzer von Helsingfors (vgl. Ratzel) und anscheinend auch der eine von Washington.

2) Ratzel, Völkerkunde \* I p. 129.



Hough beschreibt, der aber auf der Rückseite zugebunden wurde und Armausschnitte besaß<sup>1)</sup>. — Vielleicht standen diese elastischen Harnische dem Holzstäbchenpanzer der Aleuten (s. unten) am nächsten, bei dem der besonders angesetzte obere Teil auch eine gewisse Schmiegsamkeit der Wände bewirkte. In der Brustplatte aber und in dem hinter dem Kopf befestigten langen Brett wiederholen sich wichtige Elemente des Platten- und Reifenpanzers.

2. Die Brettchen- und Stäbchenpanzer der amerikanischen Westküste, die den Höhepunkt ihrer Entwicklung in dem eingangs beschriebenen Panzer der Tlinkit erreicht haben<sup>2)</sup>. Beide Unterarten dieses Typus kommen in Nordwestamerika nebeneinander vor, bei den Tlinkit sowohl als auch bei den Binnenselisch am Fraser- und Thompson-Flusse (Lillooet, Shushwap, Ntlakyapamuk) und vielleicht auch bei den westlichen Tinneh (Carrier)<sup>3)</sup>. Weiter südlich, bei den Tschinuk und anderen Stämmen am unteren Columbia, bei den Klamath, Shasta und Hupa im südlichen Oregon und nördlichen Kalifornien, und endlich bei den Maidu in Mittelkalifornien, hat der Stäbchenpanzer die Alleinherrschaft. Ganz abseits steht der Stäbchenpanzer der prähistorischen Bewohner der Aleuten, der 1874 von Kapitän Hennig in einer Begräbnishöhle der Insel Kagamil (Gruppe der Vier-Krater-Inseln) gefunden wurde.

Die Brettchen- und Stäbchenpanzer unterscheiden sich von den Platten- und Reifenpanzern hauptsächlich dadurch, daß die Verwendung von Holz es möglich gemacht hat, den Panzer aus langen, senkrecht nebeneinander stehenden Einheiten zusammenzusetzen, so daß die Ringbildung in Fortfall kommt; der Panzer wird dadurch natürlich etwas starrer. Die Einheiten sind, wie der Name schon besagt, flache, längliche Bretter oder zylindrische Stäbe, bei einigen Tlinkitpanzern (z. B. dem

1) Krascheninnikow, Beschreibung des Landes Kamtschatka, übersetzt von Joh. Tob. Köhler (Lemgo 1766) p. 244. Hough l. c. p. 634/5. Zu der Angabe Houghs vgl. Bogoras in Mem. Jesup Exp. VII p. 162; er vermutet, daß es sich nicht um Tschuktschen, sondern Eskimo handelt.

2) Die Literatur über die Brettchenpanzer der Tlinkit und ihrer nördlichen Nachbarn am Prince-William-Sund ist schon oben angeführt worden; auch die Haida haben diese Art Panzer nach Dawson, Report on the Queen Charlotte Islands (Montreal 1880) p. 106 früher besessen. — Außerdem vgl. Dall in den Smithsonian Contributions to Knowledge (Washington 1878) p. 18, Pl. VI; Hough l. c. p. 638–641 und Pl. XI–XV; Teit, The Thompson Indians of Brit. Columbia, in Mem. Jesup N. Pacific Exp. I p. 265–266; Id., The Lillooet Indians, in Mem. Jesup N. Pacific Exp. II p. 234 und The Shushwap, ibid. p. 538; Goddard, Life and Culture of the Hupa, in Univ. of California Publ. I, 1 (Berkeley 1903) p. 62; Dixon, The Northern Maidu, in Bull. of the Amer. Mus. Nat. Hist. XVII, 3 (New York 1905) p. 205.

3) Morice (Notes on the Western Dénés, i. Transactions of the Canadian Institute, Session 1892/3, p. 117) erwähnt bei den Carriers zwar nur Rüstungen „composed, as a rule, of dried rods of *Amelanchier alnifolia* (or *Canadensis*)“, doch haben bei der Nähe der Tlinkit — die Carriers wohnen um den Stuart-See, nur durch die Tsimshian von den südlichsten Tlinkit getrennt — auch ihnen, wie den Binnenselisch, Brettchenpanzer schwerlich ganz gefehlt.

Berliner Exemplar) Bretter und Stäbe kombiniert. — Ein weiteres unterscheidendes Merkmal ist die Befestigung der den Panzer zusammensetzenden Einheiten aneinander. Da diese sich an den Rändern nicht decken, hat man sie nicht durchlocht, sondern durch einfache Umwicklung mit Sehnen- oder Pflanzenfaserschnur miteinander verbunden. Ausnahmen bilden allein der aleutische Stäbchenpanzer und der Brettchenpanzer der Binnenselisch, bei denen die Einheiten gleichsam aneinander genäht sind.

Die primitivsten Formen dieses Typus sind die bereits erwähnten Brettchen- und Stäbchenwände der Tlinkit, die merkwürdigerweise daneben gleichzeitig die am höchsten entwickelten Panzer besitzen, ferner die Brust- und Rückenschilde der Ntlakyapamuk aus je zwei durch Lederriemen verbundenen und mit Elchhaut überzogenen,  $1\frac{1}{2}$  Zoll dicken Brettern<sup>1)</sup>. Bei den übrigen Panzern bilden Hals- und Nackenschutz im Gegensatz zu den Platten- und Reifenpanzern Teile des Rumpfharnischs selbst. Das geschieht auf zweierlei Art. Am Brettchenpanzer der Tlinkit, der aus zwei Hälften besteht und auf der rechten Körperseite verschnürt wird, sind diese Teile besonders aufgesetzt und durch eine Art Lederscharnier beweglich. Bei allen übrigen, d. h. bei sämtlichen Stäbchenpanzern, aber auch bei den Brettchenpanzern der Binnenselisch, die einteilig sind und vorn verschnürt werden, hat man durch tiefe Armausschnitte erzielt, daß Vorder- und Rückenteil hoch hinaufreichen; am Maidu-Panzer beispielsweise (nach Dixon) so hoch, daß der Träger gerade noch hinübersehen konnte und, wenn er einen Pfeil abgesandt hatte, seinen Kopf nur zwischen die Schultern einzuziehen brauchte, um ihn ganz hinter dem Panzer zu verbergen (hier ersetzt der Halsschutz also zugleich das Visier). Eine vermittelnde Stellung nimmt wieder der aleutische Stäbchenpanzer ein. Er hat den westenartigen Zuschnitt der übrigen Stäbchenpanzer mit den Armausschnitten, doch sind die Brust (Hals) und Nacken deckenden Teile besonders aufgesetzt.

Durch Helm, Gesichtsschutz und Beinschienen scheinen allein die Tlinkit den Panzer vervollständigt zu haben.

In dem ganzen Gebiet der Brettchen- und Stäbchenpanzer kommen auch Lederkoller, die häufig sogar im Verein mit Holzpanzern (über ihnen) getragen werden, vor. Ich würde sie hier nicht weiter erwähnen, wenn sie nicht teilweise geradezu wie Nachahmungen der zusammengestückten Holzpanzer aussehen würden. Ein schön bemalter Lederpanzer der Ahtena im Berliner Museum (Slg. Jacobsen) zeigt dies sehr deutlich; er ist mit seinem rechtsseitigen Verschuß, seinen Schulterbändern, von denen das rechte durch einen Holzknebel vorn angeknüpft ist, seinen Schenkelausschnitten und seiner Verzierung die vollkommene Replik eines Holzpanzers der Tlinkit (Abb. 6)<sup>2)</sup>. Daneben gibt es weiter im Süden andere Lederharnische ganz abweichender Form, von einfachem Schnitt

1) Teit, *The Thompson Indians*, p. 265.

2) Ein anderer Lederpanzer des Berliner Museums, der von den Tlinkit selbst stammt (IV A 2317, Sammlung Arthur und Aurel Krause), zeigt dieselben Eigentümlichkeiten, doch fehlt ihm die Verzierung. Vgl. auch Hough u. a.

und ziemlicher Länge. Diese haben natürlich gar nichts mit dem Holzpanzer zu tun und sind wahrscheinlich eine Weiterbildung des einfachen Fellmantels. Jedenfalls hat die Annahme Ratzels, daß die Lederpanzer das Urbild der Holzpanzer waren, wenig Wahrscheinliches.

Vielleicht waren die zusammengestückten Panzer auf der Westseite Nordamerikas in alter Zeit noch erheblich weiter als bis zum mittleren Kalifornien verbreitet. Dafür spricht ein Fund, der 1905 von der Museum-Gates-Expedition des U. S. National Museum bei Ausgrabungen im Gebiet



Abb. 6. Lederpanzer der Ahtena.  
Samml. Jacobsen, Mus. f. Völkerkunde (IV A 6512).

der alten Pueblos von New Mexico, in einer Begräbnishöhle des an archäologischen Schätzen reichen Tularosa-Tals, gemacht worden ist. Man fand dort den Oberkörper einer Mumie mit einer Art Koller aus dicken, mit Federn durchflochtenen Stricken bekleidet; die Stricke verliefen senkrecht, wie die Stäbe und Latten der nördlichen Panzer, und waren in kleinen Abständen durch horizontal verlaufende Schnüre verknüpft. Hough hält es für möglich, daß der Zweck des merkwürdigen Kleidungsstückes außer im Schmuck auch im Schutz gegen Pfeilschüsse bestand<sup>1)</sup>.

1) Hough, Culture of the Ancient Pueblos of the Upper Gila Region, Bull. Smithson. Inst. No. 87 (Washington 1914) p. 72,3 (Abb.). „The jacket reminds one of the rod-armor jackets which were used extensively among the American Indians.“



Als ein ähnlicher Ausläufer der zusammengestückten Panzer ist auf asiatischer Seite vielleicht die schwere, dicke Jacke aus vielfach zusammengenommenen Nesselgarnstricken und eingeflochtenen Fischbeinstreifen anzusehen, die Schrenck von den Giljaken kaufte, bei denen sie aber schon ganz außer Gebrauch gekommen und durch die eisernen Panzer von mandschu-chinesischem Ursprung verdrängt worden war<sup>1)</sup>.

Wir verlassen das panzerreiche Gebiet der Westküste Nordamerikas, um an der Ostküste auf eine zweite, von der nordpazifischen ganz getrennte Zone des zusammengestückten Holzpanzers zu stoßen. Bei den Huronen und Irokesen des waldreichen östlichen Seengebiets und den Stämmen Virginien — vermutlich auch in den von Algonkin bewohnten Neuenglandstaaten — war nämlich in alter Zeit gleichfalls ein Panzer in Gebrauch, dessen Holz- oder Rohrstäbchen — eine Quelle spricht auch von dünnen Brettern — durch ein Geflecht von Baumwollfäden oder Wildlederriemen zusammengehalten wurden, und zu dem auch noch Bein- und Armschienen aus gleichem Material gehörten. Bereits 1535 ließ sich Cartier am St. Lorenzstrom die ersten Exemplare dieses Panzers zeigen. 1585 erwähnt ihn dann Hariot unter dem kriegerischen Ausputz der Virginier. Champlain, der große französische Entdecker und Kolonisator, sah ihn zum ersten Male am Leibe der Irokesen, als er im Jahre 1609 einen blutigen Strauß mit ihnen an den Ufern des heute seinen Namen tragenden Sees hatte. 1623 fand ihn der Franziskanermönch Gabriel Sagard bei einer Reise durch das Land der Huronen, die ihm zufolge den Panzer „Aquiotor“ nannten. Natürlich sind diese Rüststücke sehr bald verschwunden; immerhin werden sie noch in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in den Werken der gelehrten Jesuiten Lafitau und Charlevoix beschrieben, von denen indes der erstere nur die Schilderung Sagards mit einigen Ergänzungen wiedergibt<sup>2)</sup>. Da sich aller Wahrscheinlichkeit nach kein irokesischer, huronischer oder virginischer Panzer im Original, auch nicht in Bruchstücken, erhalten hat, und da die erwähnten Quellen fast nur vom Material, nicht aber von der Gestalt dieser längst verschollenen Ethnographika sprechen, können wir von Glück sagen, daß uns wenigstens die Abbildung eines gepanzerten irokesischen Kriegers in dem Reisewerke Champlains erhalten ist, die von Lafitau in etwas verschönerter Form wiederholt wurde (Abb. 7)<sup>3)</sup>. Das Bildchen, dessen Treue wir zu bezweifeln keinen Grund haben, lehrt uns, daß der

1) v. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurlande III, 2 (St. Petersburg 1891) p. 574, Taf. XLIV, fig. 1.

2) Die wichtigsten Belege aus der Literatur sind bereits von Hough, *Primitive American Armor* p. 648/9, zusammengestellt worden. (Ganz heraus aus den übrigen ziemlich übereinstimmenden Angaben fällt die Notiz Charlevoix', die irokesischen Panzer oder Brustharnische beständen bisweilen auch aus „small, pliable rings, very neatly worked“. Vielleicht hat man hier an etwas den Reifenpanzern Ähnliches zu denken.

3) In der Ausgabe der *Voyages de la Nouvelle France Champlains*, die in Paris 1627 erschienen ist, p. 87 verso, fig. E im Text keine Beschreibung, sondern nur p. 46 ein kurzer Hinweis, obendrein mit falscher Seitenzahl). Lafitau, *Moeurs des sauvages americains* (Paris 1724) II Pl. VIII, fig. 7.



irokessische Panzer, abgesehen vom Material, mit denen des westlichen Nordamerika fast nichts gemein hat, dagegen in ganz überraschender Weise mit den Panzern des nordöstlichen Asiens übereinstimmt. Der Krieger hat einen offenbar bis unter die Achseln reichenden, nach unten zu sich erweiternden Rock an, der nach der Zeichnung aus senkrechten, durch Umschnürung miteinander verbundenen Stäben oder Brettchen besteht. Die Brust ist noch besonders geschützt durch einen viereckigen, an den Achselbändern befestigten Schild aus gleichem Material, der an den Rändern eingefasst ist und entweder aufgemalte oder durch Geflecht gebildete Verzierungen zeigt. Die Beine sind von Schienen umschlossen — augenscheinlich an den Rändern zusammengefügten Rindenstücken —, den Kopf deckt ein (geflochtener?) Kegelhelm mit phantastischem Aufsatz. Das merkwürdigste an dem Panzer ist der Nacken- und Armschutz. Er setzt sich genau so wie der Oberteil der Tschuktschen- und Korjaken-Panzer aus drei Teilen zusammen, deren mittlerer den Nacken schützt, während die deutlich von mehreren senkrechten Brettchen gebildeten Seitenflügel die Oberarme decken, die durch auf der Innenseite angebrachte Schlingen gesteckt sind. Eine derartig sonderbare, komplizierte Vorrichtung kann nicht an zwei Stellen der Erde selbständig erfunden worden sein, noch dazu in Verbindung mit den übrigen Stücken des Panzers, die ja auch ihre Parallelen in entsprechenden Einzelheiten der nordostasiatischen Panzer haben, wie der viereckige Brustschutz, der ähnlich den Reifenpanzern sich nach unten erweiternde Rumpfharnisch, Beinschienen und Kegelhelm. Ein Zusammenhang des alten irokessischen Stäbchenpanzers mit den nordostasiatischen Platten- und Reifenpanzern muß somit in alter Zeit bestanden haben — vielleicht bildete die große Völkerfamilie der Tinneh oder Athapasken, deren nördliche Gruppe den Panzer in historischer Zeit nicht mehr besaß, das Bindeglied.

In dem ganzen großen Gebiet der amerikanischen Kulturvölker trug man nicht den zusammengestückten Panzer, sondern den wattierten und gesteppten Baumwollpanzer, der sonst noch aus Indonesien und aus dem Sudan bekannt ist. Vielleicht aber hat es doch außer den beiden nordamerikanischen noch ein drittes, südamerikanisches Verbreitungsgebiet des Brettchen- oder Stäbchenpanzers gegeben. In der großen Sammlung



Abb. 7. Gepanzerter Irokese.  
Nach Champlain.

peruanischer Altertümer, die das Berliner Völkermuseum der hochherzigen Schenkung Arthur Bäcklers verdankt, finden sich eine Anzahl aus Chanccay (Küstengebiet) stammender, 31–36 cm hoher und 12–15 cm breiter Gegenstände aus nebeneinander gereihten, flachen Holzstäbchen, die durch starke Baumwollfäden verbunden und von ihnen vollkommen übersponnen sind, so daß sie ein biegsames und haltbares Ganzes bilden, das mittelst oben und unten angefügter langer Bänder am Körper befestigt werden konnte. Bäckler betrachtet dies Gebilde selbst als eine Art Panzer und bemerkt: „Seine Biegsamkeit gestattete es, sowohl flache Teile, wie Brust oder Rücken, als auch runde, wie Arme oder Beine, vollständig zu schützen. Manchmal waren die Stücke innen mit Baumwolle gefüttert, so daß jeder lästige Druck vermieden wurde, und dabei waren dann auch gewöhnlich die oft 1–2 m langen Bänder gefüttert; manchmal verzierten Felle die Außenseiten. Indem man zum Umwickeln der Stäbe verschiedenfarbiges Garn verwandte, stellte man hübsche Muster her, meistens wechselt jedoch nur ein helles Feld mit einem dunklen ab“<sup>1)</sup>. Ich verweise in diesem Zusammenhang auf die bekannte, in Trujillo gefundene „Kriegervase“ des Berliner Museums, einen bemalten Henkelkrug mit der Darstellung eines Kampfes; hier sind mehrere Krieger der einen Partei, die reicher bekleidet und besser bewaffnet ist als die andere und offenbar aus Chimu-Kriegern besteht, mit einem ponchoartigen Obergewande bekleidet, das in der Zeichnung wie ein Panzer aus senkrecht stehenden, durch Schnüre verknüpften Stäbchen aussieht<sup>2)</sup>.

Daß ein äußerer und innerer Zusammenhang zwischen den Haupttypen des zusammengestückten Panzers wenigstens auf nordamerikanisch-nordasiatischem Gebiete besteht, kann nach den vorhergegangenen Erörterungen keinem Zweifel unterliegen. Man hat früher auf die fast lückenlose Verbreitung der Hauptmasse dieser Panzer in den Randländern des nördlichen pazifischen Ozeans hingewiesen. Ich möchte darauf weniger Gewicht legen, als auf die große Übereinstimmung in kleinen, fast zufällig zu nennenden Besonderheiten bei den einzelnen Typen, aus der gefolgert werden muß, daß die Idee, einen derartigen Körperschutz zu schaffen, nicht an verschiedenen Stellen selbständig geboren werden konnte. Es erhebt sich nunmehr die Frage, wo der Ausbildungs- und Ausstrahlungsherd dieser Panzer zu suchen ist. Ratzel hat bereits einige der Gründe angeführt, die gegen eine selbständige Entstehung bei einem der Völker, die wir im Besitz des zusammengestückten Panzers trafen, sprechen. Wäre er eine Erfindung der Korjaken, Tschuktschen, Itälmen oder Westeskimo, so ist nicht einzusehen, warum keines der übrigen hyperboräischen Völker am Nordrande Asiens oder Amerikas, die doch sonst in ihrem allgemeinen Kulturbesitz so sehr untereinander übereinstimmen, ihn gekannt hat<sup>3)</sup>. Auch ist es wenig wahrscheinlich, daß der Panzer zuerst

1) Bäckler, *Altperuanische Kunst* IV Taf. 160, Fig. 430.

2) A. Voß in der *Zeitschr. f. Ethn.* VIII (1876) p. 163–166, Taf. IV. Bäckler l. c. I Taf. 37, Fig. 196.

3) Die Ring- und Panzerplattenhemden der Tungusen und Jakuten sind wahrscheinlich tatarischen Ursprungs. Byhan, *Die Polarvölker*, in „*Wissenschaft und Bildung*“ Bd. 63 (Leipzig 1909) p. 86.

in mühseliger Weise aus kleinen Walroßzahnplättchen hergestellt worden sein soll, viel näher liegt es, seinen Entstehungsherd in einer holzreichen, also wärmeren Gegend zu suchen. Man könnte da an die amerikanische Westküste denken. Aber diese amerikanischen Holzpanzer würden, nach Norden übertragen und in anderem Material nachgeahmt, zweifellos wesentlich anders aussehen, als etwa ein Tschuktschen-Panzer. Andererseits würde bei einer Übertragung in umgekehrter Richtung der nordwestamerikanische Panzer auch den unförmigen Nacken- und Armschutz des nordostasiatischen, der sich doch z. B. an dem alten irokesischen Harnisch fast unverändert erhalten hat, in irgend einer Form übernommen haben. Keine der beiden Hauptformen des zusammengestückten Panzers, die wir oben unterschieden haben, kann also eine Kopie der andern sein, beide müssen vielmehr auf eine gemeinsame dritte Urform zurückgehen. Unsere Blicke richten sich nach dem Ostrande Asiens, und da ist es wieder Ratzel, dem das Verdienst gebührt, zuerst richtig die starken Beziehungen erkannt zu haben, die zwischen dem nordpazifischen und dem japanischen Panzer bestehen. Die Verschiebung des Ausstrahlungszentrums nach Japan hat schon deshalb viel für sich, weil Japan dem indo-melanesischen Verbreitungsgebiet des Bogenschildes (s. oben) verhältnismäßig nahe liegt, während dieser Schildtypus in Amerika noch nirgends nachgewiesen worden ist.

Der japanische Panzer setzt sich, seit er vor etwa 1000 Jahren im wesentlichen die bis 1868 gültige Grundform angenommen hat, aus acht oder neun Hauptteilen zusammen:

1. Helm (kabuto), bestehend aus Helmkappe (hachi) und mehrgliedriger, beweglicher Nackenberge (shikoro), deren oberer Teil sich an beiden Enden, über den Schläfen, flügelartig aufbiegt. An der Vorderseite die Helmzier, gewöhnlich ein großes, halbmondförmiges Abzeichen aus Metall (tsunomoto) mit ornamentalem Mittelstück (maye-date).
2. Visier oder Maske (menpo) mit mehrgliedriger, beweglicher Halsberge (yodare-kake).
3. Rumpfharnisch (dô). Brust- und Rückenplatte gehen auf der linken Seite ineinander über, während der Spalt auf der rechten Seite durch Verschnürung oder Einsetzen eines besonderen Teils (wai-date) verschlossen wird. Am unteren Rande ein beweglicher Schurz aus acht oder neun mehrgliedrigen Lendenschienen (kusa-dzuri).
4. Schenkelschienen (hai-date), wiederum aus mehreren Gliedern gebildet. Werden unter den kusa-dzuri getragen.
5. Panzerärmel (kote).
6. Schulterbergen (sode), mehrgliedrig.
7. Beinschienen (sune-ate).
8. Schuhe, bei vornehmeren Kriegerern aus Bärenfell.

Dazu kamen bei älteren Panzern noch besondere Schutzteile für die Armlöcher.

Schon die Tatsache, daß der japanische Rumpfharnisch von der linken



Seite um den Körper herumgelegt wird, also auf der rechten Seite offen ist, und daß man ihn mittelst Schulterbändern (*watagami*) trägt, bildet eine genaue Parallele zu der Art, wie der zusammengestückte nord-pazifische Panzer angelegt wird. Der Verschluß der rechten Seite, das Anknüpfen der Schulterbänder am Brustharnisch und die Verbindung sämtlicher einzelner Teile des Panzers untereinander geschehen mit Hilfe von Schlingen und Holzknäbeln (länglichen Knöpfen), ein Mittel, das auch bei dem nordpazifischen Panzer durchweg angewendet wird. Die Kombination eines Helms mit einem maskenartigen Gesichtsschutz endlich lernten wir schon bei den Tlinkit kennen. Soweit hätten wir also lauter Übereinstimmungen in der äußeren Form. Aber auch der innere Aufbau ist bei näherem Zusehen derselbe.

Der japanische Rumpfpanzer hat seit dem 9. Jahrhundert unserer Zeitrechnung mancherlei Wandlungen durchgemacht<sup>1)</sup>. In der ältesten Zeit herrschte, wahrscheinlich unter chinesisch-koreanischem Einfluß, der dick wattierte Stoffpanzer, der von etwa 780 p. Chr. an durch fischschuppenartig aufgenähte Lederplättchen verstärkt wurde. Darauf folgt in der Fujiwara-Periode (800—1100) der Panzer aus horizontalen Reihen rechteckiger Kupfer- und später Eisenplatten (*kozane*), die an den Längsseiten durch Lederriemen, später Seidenschnüre, in der Weise aneinander befestigt wurden, daß sich die Ränder leicht überdeckten. Platten dieser Art sind vielfach einzeln in Grabhügeln der Periode gefunden worden; je größer sie sind, auf desto höheres Alter kann gemeinhin geschlossen werden<sup>2)</sup>. In der Kamakura-Periode (1100—1336) werden die aus einzelnen Platten gebildeten horizontalen Bänder zum erstenmal durch ungeteilte Eisenbänder ersetzt, eine Verbesserung, die von den älteren Generationen der berühmten Waffenschmiedfamilie Miochin ausgeht. Der Rumpfpanzer besteht jetzt häufig aus Brust- und Rückenstück und dazwischen besonders eingefügten Seitenteilen (*waki-ita* und *wai-date*). Die Ashikaga-Periode (1336—1600) behält den Rumpfpanzer in

1) Ich folge hier den Ausführungen Josiah Conders in den *Transactions of the Asiatic Society of Japan* IX, 1881, p. 254—280 (*The History of Japanese Costume*, Part II) und besonders der historischen Einleitung, die Bashford Dean seinem *Catalogue of the Loan Collection of Japanese Armor*, in den *Handbooks of the Metropolitan Museum of Art* (New York 1903), vorausgeschickt hat (p. 17—37).

2) Vgl. die Abbildung solcher Platten bei Dean, l. c. p. 20, und die Bemerkungen Conders (l. c. p. 270/1) über die allmähliche Entwicklung der sehr kunstvollen, zierlichen Seidenverschnürung, die die Platten untereinander verbindet. — Nach Dean ähnelt der Eisenplattenpanzer ältester Form sehr dem ledernen Schuppenpanzer. Ob er aber eine direkte Ableitung davon ist, dürfte wohl bei dem ganz anderen Prinzip, das der Verbindung seiner einzelnen Teile zugrunde liegt, zweifelhaft sein. Hier kann auf die weitere Verbreitung der eisernen Plattenpanzer in Asien, die möglicherweise auf die Entstehung des japanischen Licht werfen wird, leider nicht eingegangen werden; Joyce bildet, um nur ein Beispiel anzuführen, in seinem *Handbook to the Ethnographical collections of the British Museum* (London 1910) Pl. III einen interessanten tibetanischen Panzer aus „iron scales overlapping upwards and supported upon thongs“ ab, mit dem sich der Panzer eines der Deva-Götter auf einem archaischen japanischen Tempelbilde (Dean l. c. p. 11) wohl vergleichen läßt.



dieser Form im wesentlichen bei. In der Tokugawa-Periode (1600 bis 1868) tritt bei dem Fehlen kriegerischer Verwicklungen der leichtere, bequemere Parade- und Prunkpanzer mit seiner reichen Verzierungen immer mehr in den Vordergrund. Es beginnt zugleich die Herrschaft des auch schon früher, besonders gegen Ende des 16. Jahrhunderts, gelegentlich vorkommenden vollkommen massiven Brust- und Rückenharnisches, der sich vielfach den Körperformen auf das Genaueste anpaßt; oft wird aber in der Ornamentierung dieser Harnische auch auf ältere Vorbilder bis hinauf zum Schuppenpanzer zurückgegriffen<sup>1</sup>). Jetzt werden auch die verschiedenen beweglichen Ansatzteile (Nackenberge, Halsberge, Schulterbergen, Lendenschienen, Schenkelschienen), bei denen noch am längsten die alte Methode der Zusammensetzung aus einzelnen kleinen Metallplatten (kozane) beibehalten worden war, immer häufiger aus lackierten oder mit Leder überzogenen Metallstreifen hergestellt. Die Zahl der letzteren hat sich gegen die der früheren Plattenreihen stark vermehrt; in einzelnen Fällen verschmelzen die Streifen schließlich auch zu massiven Platten<sup>2</sup>). Und während der Rumpfpanser von der Fujiwara-bis zur Ashikaga-Periode nur vier kusa-dzuri, je eins für Brust, Rücken und beide Seiten, besaß (in der ältesten Zeit mögen auch diese vier noch ein zusammenhängendes, nach unten sich reifrockartig erweiterndes Ganzes gebildet haben), zerfällt dieser bewegliche Schurz nunmehr in sechs, sieben, ja acht einzelne Teile.

Hier haben wir eine Entwicklung vor uns, die in ihren Anfängen zum Plattenpanzer der Nordostasiaten hinleitet, in ihrer späteren Phase, als die horizontalen Plattenreihen durch lederüberzogene oder lackierte Metallstreifen ersetzt wurden, zum Reifenpanzer. Der Schluß liegt nahe, daß auch der letztgenannte Typus bei den Tschuktschen wohl kaum als eine selbständige Weiterbildung des Plattenpanzers anzusehen ist. Beide sind zweifellos von Japan her importiert und nur in anderem Material nachgeahmt worden<sup>3</sup>), ohne dabei wesentliche Veränderungen zu erleiden, abgesehen davon, daß Rumpfpanser und Lendenschienen hier noch ein nach unten zu sich erweiterndes Ganzes bilden,

1) Vgl. Dean l. c. p. 27 (Nachahmung des Schuppenpanzers) und p. 55, fig. 18 (Nachahmung des aus einzelnen Eisenbändern bestehenden Panzers). Beispiele älterer massiver, nach den Körperformen modellierter Rumpfharnische (hotoke-dô nach Conder) sind die beiden 1584 nach Madrid gelangten Panzer, vgl. Brinckmann, Kunst und Handwerk in Japan (Berlin 1889) p. 137. Die ältesten, bereits der Fujiwara-Periode angehörenden massiven Brustpanzer sind nach Dean (l. c. p. 28) vielleicht auf Beziehungen zu Osteuropa zurückzuführen.

2) Conder l. c. p. 272 (Beispiele von massiven sodes). Dean l. c. p. 70 (fig. 24).

3) Die Panzer aus Eisenplatten sind bei den Tschuktschen und Korjaken übrigens auch einheimische Arbeit und zum Teil vielleicht schon ziemlich alt. Die Schmiedekunst der Nordostasiaten stammt entweder aus China (durch Vermittlung der Tungusen) oder aus Japan (durch Vermittlung der Giljaken und Ainu) und wurde schon vor der Ankunft der Russen ausgeübt; doch war man aus Mangel an Material meist darauf angewiesen, Eisen durch andere Stoffe zu ersetzen. Vgl. Jochelson l. c. p. 613/4.

— eine Eigentümlichkeit, die aber möglicherweise auch der älteste japanische Panzer besaß. Für das teleskopartige Übereinandergreifen der Plattenreihen und Lederreifen hat er auch als Vorbild gedient, denn die beweglichen Ansatzteile des japanischen Panzers haben diesen Zug noch bis in die letzte Zeit der Tokugawa-Periode bewahrt, während sich am Rumpfpanzer schon früh die Verschmelzung der Reifen zu massiven Platten vollzog. Der nordostasiatische Panzer spiegelt nach alledem offenbar eine ziemlich alte Form des japanischen Panzers wieder.

Während die Ableitung der nordostasiatischen Panzer vom japanischen also keinerlei Schwierigkeiten bereitet, um so weniger, als man sogar echte japanische Panzer, versprengte Stücke, bei den Tschuktschen angetroffen hat, ist es nicht ganz leicht, die Umbildung des nordwestamerikanischen Brettchen- und Stäbchenpanzers zu verstehen. Metall fehlte hier, Walroßelfenbein war wesentlich schwerer zu erlangen, als weiter im Norden, also griff man zum Holz. Es muß sich bald als praktischer herausgestellt haben, statt einzelne kleine Brettchen oder Stäbchen mühselig miteinander und dann noch reihenweise untereinander zu verknüpfen, den Panzer aus durchgehenden senkrechten Einheiten zusammenzusetzen. Die Reifenbildung fiel dadurch natürlich fort, die Schmiegsamkeit wurde beträchtlich vermindert; bei der Verwendung von Leder- oder Fischbeinstreifen an Stelle von Holz, die wir bei den Itälmen und Tschuktschen kennen lernten, wurde dieser Nachteil dagegen einigermaßen vermieden. Die entwickelte Flechtkunst der Nordwestamerikaner war wohl die Ursache, daß die Einheiten in den meisten Fällen nicht mehr an den Rändern durchbohrt und zusammengenäht, sondern durch Umschnürung verbunden wurden; also gab man auch die schuppenartige Anordnung der einzelnen Teile auf. In jeder Hinsicht stellt also der nordwestamerikanische Panzer eine wesentlich freiere Fortbildung des japanischen dar, als der nordostasiatische, eine Erscheinung, die sich aus dem frühzeitigen Aufhören jeder Verbindung zwischen beiden Gebieten erklärt, wohingegen die Beziehungen zwischen Japan und Nordostasien wohl nie ganz unterbrochen worden sind. Ob sich die vorn (oder hinten) verschließbare Panzerweste aus Stäbchengeflecht in Amerika ganz selbständig aus dem Brettchenpanzer mit seitlicher Öffnung entwickelt hat, möchte ich unentschieden lassen, da auch bei einer Abart des japanischen Panzers der hintere Verschluß vorkommt<sup>1)</sup>.

Was die übrigen Teile des Panzers anlangt, so hat der tschuktschische Helm noch sehr deutlich die ältere Konstruktion des japanischen bewahrt, aus der Zeit, da dieser noch die Gestalt einer rundlichen, dem Haupte sich anschmiegenden Kappe aus strahlig angeordneten Metallplatten, die miteinander verknüpft oder vernietet waren, besaß (Fujiwara- und Kamakura-Periode). Später wird die oft mehr birnenförmige Kappe aus einem

1) Conder l. c. p. 265: Haramaki-dô (mit einem die Lücke ausfüllenden Verschlußstück sei-ita, das dem wai-date der anderen Panzer entspricht) und Shiwarigusoku (ohne besonderes Verschlußstück). — Ein Stäbchenpanzer wurde übrigens auch in Japan bei gewissen Gelegenheiten (von Preis- und Sportfechtern) angelegt, vgl. Joyce l. c. p. 55: „Take gusoku: Bamboo corslet used in fencing with spears.“

Stück Eisen oder Leder gearbeitet; die radialen Platten mit ihren Nietten sind zu einer ornamentalen Auflage geworden, die allerdings den Helm auch beträchtlich verstärkt. Der Holzhelm der Tlinkit wiederholt wenigstens die äußere Form des japanischen Helms; in dem Maskengesicht oder Tierkopf auf seiner Vorderseite hat man offenbar eine Nachahmung der japanischen Helmzier zu erblicken<sup>1)</sup>. Das Visier des japanischen Panzers ist wie das der Tlinkitpanzer stets eine Maske — in älterer Zeit aus einem, jetzt meist aus zwei Stücken bestehend —, die das Gesicht eines Affen, einer Schwalbe, eines alten Mannes, eines Jünglings, einer Frau, eines Dämons, eines Koreaners, eines „südlichen Barbaren“ usw. wiedergibt und je nachdem verschieden heißt<sup>2)</sup>. Von den Arm- und Beinschienen der Tschuktschen und Korjaken und von den Beinschienen der Tlinkit und Irokesen gilt dasselbe wie vom Helm und Rumpfharnisch des nordpazifischen Panzers: sie haben sehr alte Formen der entsprechenden japanischen Rüststücke festgehalten. Am japanischen Panzer sind nämlich die langen Eisenplatten, die, zu dreien verbunden, ehemals den Unterarm schützten, ebenso wie die oft massiv gearbeiteten, der Muskulatur angepaßten eisernen Beinschienen im Laufe der Entwicklung mehr und mehr reduziert worden und haben Panzerärmeln und -gamaschen aus wattiertem Stoff und eisernem Ringgeflecht, das von einzelnen kleinen Metallplatten unterbrochen wird, Platz gemacht<sup>3)</sup>. Zum Tschuktschenpanzer gehören dagegen noch immer jene eisernen Unterarmschienen, sowie ein dreiteiliger, aus dickem Leder gefertigter Beinschutz. Die Beinschienen der Tlinkit sind so gearbeitet, daß sie sich dem Unterschenkel vortrefflich anschmiegen; dasselbe gilt von den anscheinend aus Rinde gefertigten Beinschienen des Irokesen in Champlains Reisewerk.

Interessanter ist es noch, zu verfolgen, was aus einigen anderen Teilen des japanischen Panzers geworden ist. Hals- und Nackenberge, die am japanischen Panzer die untere Fortsetzung des Visiers einerseits, des Helmrandes andererseits bilden, sind beim nordwestamerikanischen Holzpanzer direkt mit dem Rumpfharnisch verbunden worden. Am Panzer der Tschuktschen, Korjaken und Itälmen bildet den Halsschutz ein besonderes, vom Panzer losgelöstes Brett, der Nackenschutz aber hat sich zu außerordentlicher Höhe und Breite ausgewachsen und ist mit beweglichen, aus parallelen Latten zusammengesetzten Oberarmschutzteilen verbunden worden, die zweifellos ihr Vorbild in den Sode des japanischen Panzers haben. Am oberen Rande des Panzerärmels angebracht, zugleich aber auch durch Schnüre am Rückenharnisch befestigt, waren auch die Sode einst Stücke von ungefüger Größe, brettartig flacher, fast viereckiger Gestalt und nur schwacher Wölbung (sie folgten also der

1) Vom maye-date sagt Dean l. c. p. 31: In primitive times (late Fujiwara and early Kamakura) this began to take the shape of some animal or mythical creature whose attributes were to be emulated by the warrior. Über Helme in Tierform (Hase, Fisch) vgl. Brinckmann l. c. p. 139.

2) Conder l. c. p. 261/2.

3) Conder l. c. p. 272—274, 275/6. Besonders altertümlich sind wohl die unter den Namen *hansho-gote* und *bishamon-suneate* angeführten Typen.



Rundung des Oberarms nicht); erst im Verlaufe der Tokugawa-Periode sind sie dann stark verkleinert worden<sup>1)</sup>. Der Nacken- und Oberarm-schutz des nordostasiatischen Panzers muß demnach als ein recht unbeholfener Ersatz der entsprechenden Teile des japanischen Panzers bezeichnet werden, und es ist hochinteressant, daß sich gerade dieser merkwürdige Aufsatz trotz seiner Unförmlichkeit bis nach dem östlichen Nordamerika verbreitet hat.

Wenn mir in den vorhergehenden Ausführungen der Nachweis gelungen ist, daß der japanische Panzer die gemeinsame Urform der zusammengestückten Panzer Nordasiens und Nordamerikas darstellt, so sind zwar die Schwierigkeiten behoben, die sich der Ableitung eines der beiden Haupttypen von dem andern entgegenstellen, — über den Weg, die diese Übertragung und Verbreitung im einzelnen gegangen ist, liegt aber noch manches Dunkel. Im Gegensatz zu Ratzel und Hough neige ich der Ansicht zu, daß die Verbreitung von Japan aus von vornherein in zwei verschiedenen Richtungen erfolgte, 1. auf dem Landwege über den unteren Amur und Kamtschatka nach dem asiatischen Ostkap und Alaska, 2. auf dem Seewege nach dem Tlinkitarchipel und von da nach Süden. Aber wie es sich erklärt, daß der nordostasiatische Typus, abgesehen vom Material, fast unverändert an der Ostküste Nordamerikas wieder auftaucht, daß der vorn verschnürbare, westenartige, mit Arm-ausschnitten versehene Stäbchenpanzer der Aleuten (der auch auf dem angrenzenden asiatischen Festlande einige entfernte Verwandte hat, s. o.) bei den Tlinkit ganz fehlt, um erst am unteren Fraser River wieder zu erscheinen und von da an die Alleinherrschaft zu behaupten, und wie insbesondere das ganz isolierte Auftreten des Stäbchenpanzers in Peru zu deuten ist — das alles sind Fragen, deren Beantwortung zukünftigen Untersuchungen vorbehalten bleiben muß, die es sich zur Aufgabe machen, den zusammengestückten Panzer im Zusammenhange mit einem großen, in verhältnismäßig junger Zeit von Asien nach Amerika übertragenen Kulturkomplex zu betrachten<sup>2)</sup>.

1) Conder l. c. p. 269—272. Dean bringt Abbildungen verschiedener Panzer mit sehr großen soles (besonders p. 30, fig. 9).

2) Nach Foy (Führer durch das Rautenstrauch-Joest-Museum der Stadt Köln, 3. Auflage p. 153) ist der zusammengestückte Panzer jünger als der große innerasiatisch-arktische Kulturstrom, der nach Amerika u. a. die vollständige Lederkleidung, den zusammengesetzten und verstärkten Bogen, die Reifentrommel als Gerät des Schamanen, die Schneeschuhe und den Wechsel zwischen Sommer- und Winterhütten, vielleicht auch den Rundschild brachte. Da der japanische Panzer aber wahrscheinlich nur eine Abart des weitverbreiteten innerasiatischen Plattenpanzers ist (vgl. S. 696, Anm. 2), muß er wohl auch noch zu dem erwähnten Kulturkomplex gerechnet werden. Über die Verbreitung zweier anderer, sehr charakteristischer Elemente dieses Komplexes, die Nordasien und Nordamerika gemeinsam angehören, vgl. Mason im Smithsonian Report for 1898/9 (Washington 1901) p. 485—510 und 533—583; das eine ist ein gitterförmiger Rahmen zum Bandweben, der von Ostdeutschland durch Nordeuropa, Nordasien und Nordamerika bis zu den Pueblo-Indianern verbreitet ist, das andere ein Rindenboot mit zwei unter Wasser liegenden Spitzen, das in ganz gleicher Form am unteren Amur und im Grenzgebiet von Br. Columbien und den Vereinigten Staaten (bei den Kutenai, Selisch usw.) vorkommt.



## II. Kalifornische Sammlungen.

Bisher besaß das Berliner Museum an ethnographischen Sammlungen aus Kalifornien, dessen Völkerkunde wohl in den meisten europäischen Museen sehr mit Unrecht zu kurz gekommen ist, einen kleinen älteren Bestand, der schon der Königlichen Kunstkammer angehört hatte, und einige seit 1903 dazu erworbene moderne Sammlungen. In dem älteren Bestande sind die vor 1837, wahrscheinlich schon vor 1830 von Ferdinand Deppe in der Umgegend der Bai von San Francisco, hauptsächlich wohl am Nordrande derselben und im Sacramento-Tal gesammelten Gegenstände das Wertvollste. Es sind nur 22 Stück, aber fast durchweg seltene und kostbare, in neuerer Zeit kaum noch zu erlangende Ethnographika<sup>1)</sup>.

Die moderne Sammlung besteht in erster Linie aus Erzeugnissen der indianischen Korbflechterei. Sie umfaßt eine große, vollständige Kollektion von Pomo-Körben (Slg. Barrett, 118 Stück), eine zweite, fast ebenso große von Körben der Hupa im nördlichsten und eine dritte von Körben der Missionsindianer im südlichsten Kalifornien (beides Slg. Harvey, 100 und 142 Stück); dazu eine Anzahl kleinerer Sammlungen von Korbflechtereien der Wintun und Achomawi (besorgt durch A. L. Kroeber, 37 Stück), der Maidu (Slg. Harvey, 11 Stück), sowie der Payute und Yokuts im Gebiet des San Joaquin-Flusses und Tulare-Sees (Slg. Harvey und Seler, 20 Stück). Der ganze übrige, nicht durch Flechten hergestellte Kulturvorrat, wie Kleidung, Schmuck, Werkzeuge, Waffen und Zeremonialgerät, ist nur in der 1903 von Fred Harvey erworbenen Hupa-Sammlung (120 Stück) vertreten, wenn man von einigen wenigen Ethnographika der Wintun absieht.

Das etwas einseitige Bild, das die kalifornische Sammlung des Berliner Museums bisher bot, hat sich nunmehr durch den Ankauf der Sammlung Wilcomb wesentlich zu seinem Vorteil verändert. Flechtarbeiten sind, wie es nun einmal bei der kalifornischen Ethnographie natürlich ist, auch hier in größerer Anzahl vorhanden; besonders erfreulich ist der Zuwachs an Maidu-Körben (55 Stück). Dazu kommen aber eine Menge

1) Da sie weiterhin noch öfter erwähnt werden, mag hier ein kurzes Verzeichnis folgen: 1–2. Zwei Bögen in ungespanntem Zustande, durch eine aufgeleimte Sehnenschicht verstärkt und unverziert. 3. Köcher aus schwarzem Otterfell mit 46 ganzen Pfeilen und verschiedenen Bruchstücken; die Spitzen meist aus Obsidian, bei einigen aus Flaschenglas. 4. Beutel aus einem Wieselbalg mit Gehängen aus Glasperlen und Haliotisstückchen. 5. Haarnetz mit Stirnband, mit weißen Glasperlen durchwirkt. „In der Cainama-Sprache Utlalata genannt.“ 6–11. Stirnbinden aus den Schwanzfedern des Goldspechtes. Eine trägt auf der Vorderseite Gehänge von Haliotisplättchen, eine andere Knöpfe aus durchbohrten weißen Muschelscheibchen. 12. Kopfputz aus einem Busch schwarzer Federn, der an der Basis durch querüber laufende Schnüre mit einem Holzring verknüpft ist. 13. Haarpfeil aus einem doppelten Knochenstab mit Büschelchen schwarzer Federn. 14 bis 18. Drei Paar und zwei einzelne Ohrpflocke aus Röhrenknochen von Vögeln mit Gehängen aus Glasperlen und Haliotisstückchen. 19. Halsschmuck aus 26 viereckigen Haliotisstücken. 20. Halsband, aus Glasperlen gewebt, mit Gehängen aus Glasperlen und Haliotisplättchen. 21, 22. Zwei lange Binden oder Gürtel aus dicken Schnüren mit eingewirkten Federchen und aufgenähten Muschelscheibchen.

Ethnographika anderer Art. Die von den Hupa, Karok und Yurok stammenden Gebrauchsgegenstände und Schmucksachen ergänzen die Harvey'sche Sammlung, die bemerkbare Lücken aufwies, nach vielen Richtungen hin, so daß jetzt der Kulturbesitz dieser nordkalifornischen Stämme nahezu vollzählig im Berliner Museum vorhanden ist. Höchst erwünscht waren auch die zahlreichen in der Sammlung enthaltenen Ethnographika von den Pomo und Maidu, denen sich noch ein paar charakteristische Gebrauchsgegenstände der Miwok, Payute und Yokuts anschließen; sie bilden eine gute Ergänzung des ältesten Bestandes, der wohl auch fast ausschließlich mittelkalifornischen Ursprungs sein dürfte. Von den 21 Sprachfamilien, in die die kalifornische Urbevölkerung zerfällt, sind in der neuen Sammlung acht vertreten, nämlich die athapaskische (Hupa), quorateische (Karok), weitspekische (Yurok), pujunische (Maidu), kulana-pische (Pomo), moquelumnische (Miwok), mariposische (Yokuts) und scho-schonische (Payute) Familie. Die oben erwähnten Wintun gehören zur Copeha-, die Achomawi zur Shasta-Familie<sup>1)</sup>.

Die altindianische Bevölkerung Kaliforniens steht kulturell unter allen nordamerikanischen Völkern am tiefsten. Ihre Kultur besitzt sowohl in ihren positiven, als auch in ihren negativen Merkmalen so viel Eigenart, daß wir Kalifornien als eine selbständige, sehr bestimmt abgegrenzte ethnographische Provinz neben die nordwestamerikanische, Prärien-, Pueblo-provinz usw. stellen müssen. In der Beschaffung der Nahrung stehen die kalifornischen Völker noch ganz auf der Stufe der aneignenden Wirtschaft; Eicheln und Nüsse, Beeren und Grassamen, seltener Wurzeln und Knollen, die eingesammelt und zerrieben, gekocht oder geröstet und meist in einem breiartigen Zustande genossen werden, bilden die Grundlage des Lebensunterhalts. Fischfang und Jagd treten zurück, trotzdem man über mancherlei Fanggerät und in dem gut gearbeiteten, verstärkten Bogen auch über eine vortreffliche Waffe zum Erlegen größerer Tiere verfügt. Von allen Fertigkeiten und Künsten hat nur die Flechtereie einen höheren Grad der Vollendung erreicht. Töpferei und Weberei sind ganz unbekannt, und die Zahl der durch Schnitzen aus Holz, Stein oder Bein geformten Geräte ist nicht erheblich. Die Anfänge der Kunst beschränken sich fast ganz auf das geometrische Flächenornament der Körbe; das naturalistische Ornament und die Rundplastik fehlen. Von einer Kleidung sind gewöhnlich nur die allerdürftigsten Anfänge vorhanden. Reicher ist die Ausgestaltung des Federschmucks, der aber nur zeremoniellen Zwecken dient und sich zwar in seiner Zierlichkeit, nicht aber in technischer Hinsicht mit dem hochentwickelten Federschmuck anderer amerikanischer Völker messen kann. Von den Behausungen ist zu bemerken, daß sie meist aus Zweigen, Gras und Erde in Kegel- oder Bienenkorbform aufgebaut sind; von den Transportmitteln, daß sie sich auf kegelförmige Tragkörbe, Kindertragen von mannigfacher Gestalt und ein ein-

1) Diese Benennung der Sprachfamilien ist die in der amerikanischen ethnographischen Literatur allgemein gebräuchliche; vgl. *Handbook of American Indians North of Mexico*, ed. by F. W. Hodge. Part I (Washington 1907), Art. California Indians.

faches, aus Binsenbündeln hergestelltes Floß beschränken. Das Bild, das die soziale und religiöse Kultur der Kalifornier bieten, zeigt dieselben einfachen Züge. Von Gentilverfassung und Totemismus keine Spur; ein fester Stammesverband fehlt, Familie und Dorfgemeinde sind die einzigen sozialen und politischen Einheiten. Der Einfluß der Häuptlinge ist gering, die Schichtung in Rang- und Vermögensklassen noch kaum angedeutet. Allerdings haben sich im Verkehr der Einzelpersonen und der Dorfgemeinden untereinander schon überall gewisse Wertmesser (gewöhnlich die Hauptschmuckmaterialien) eingebürgert, nach deren Ansammlung jeder einzelne trachtet, so daß der Unterschied zwischen Reich und Arm bereits im Keim vorhanden ist. Bei den religiösen Verrichtungen ist die Ausbildung eines festen Rituals und eines Symbolismus — Dinge, die so charakteristisch für amerikanische Völker sind — noch kaum zu spüren. Im Mittelpunkt steht die große alljährliche Totenfeier, bei der eine Unmenge Spenden für die Abgeschiedenen verbrannt werden. Eine Art Geheimbund der Männer, der Tänze in reichem Federschmuck, aber ohne Masken vorführt, ist bei den meisten Stämmen vorhanden oder macht sich doch wenigstens bei der Zeremonie, mit der die Aufnahme der Knaben in die Schar der Erwachsenen vollzogen wird, bemerkbar. Zahlreiche auf religiösen Ideen beruhende Vorschriften und Verbote greifen in das Leben des einzelnen ein. Überall spielt der Schamane eine ziemliche Rolle. Die Mythologie hat sich noch nicht so sehr spezialisiert, wie bei den übrigen nordamerikanischen Völkern. Die Erklärung des Bestehenden ist ihr noch die Hauptsache, daher treten Schöpfungssagen stärker hervor als in den anderen Mythologien, während Wandersagen und Fabeln von mythischen Ahnherren ganz fehlen.

Der äußerste Nordwesten des Staates ist Einflüssen unterworfen gewesen, durch welche die skizzierten Grundzüge der kalifornischen Kultur etwas verwischt worden sind. Die Folge war die Herausbildung eines besonderen Kulturtypus, der sich indes immer noch in den Rahmen der allgemeinen kalifornischen Kultur fügt. In der Wirtschaft hat der Lachsfang dieselbe Bedeutung erlangt, wie das Einsammeln der Eicheln und Grassamen. Der Hausrat aus Holz und Knochen hat sich vermehrt und technisch vervollkommenet; noch immer ist die Flechtereie die bevorzugte Kunst, doch sind die Körbe nach einem anderen Prinzip aufgebaut als weiter südlich. Die Kleidung ist, besonders bei den Frauen, reicher geworden. Beim Hausbau benutzt man zugehauene Holzplanken als Material; der Hüttengrundriß ist viereckig und das Dach ein Giebeldach. Als Transportmittel sind bereits überall Einbäume im Gebrauch. In der sozialen Gliederung tritt die Bedeutung des Reichtums, der an den Besitz bestimmter Wertmesser geknüpft ist, viel schärfer hervor, als im Süden; die Reichen haben in allen Angelegenheiten das Übergewicht, es besteht Schuldsklaverei und Kaufehe, die Sühnung von Verbrechen und der Abschluß von Friedensverträgen vollziehen sich unter Zahlung bestimmter Summen. Das Geheimbundwesen des Südens fehlt. An den Tanzzeremonien, deren wichtigste der „Tanz des weißen Hirsches“ ist, kann jeder teilnehmen; selbst auf die feierliche Rezitation der heiligen Formel, die den Hauptfestakt dar-



stellt und einer bestimmten Person übertragen wird, hat niemand ein alleiniges Anrecht. Die Kenntnis der Formel genügt schon, um dieses Priesteramt bei der Zeremonie auszuüben. Das gesprochene Wort, d. h. die feierliche Formel oder Erzählung, hat auch sonst im religiösen Leben dieser Gruppe weit größere Bedeutung erlangt, als die heilige Handlung. — An der merkwürdigen Umwandlung der nördlichen kalifornischen Völker, die fast in jeder Hinsicht einen kulturellen Aufschwung bedeutet, ist jedenfalls die nordwestamerikanische Kultur in erster Linie beteiligt gewesen. Fischereigerät, Einbaum, Plankenhaus, Reichtum als sozialer Faktor weisen deutlich nach der Nordwestküste, von wo die nordkalifornischen Völker (bis zu den Maidu herab) ja auch den Stäbchenpanzer erhalten haben (s. o.).

Während die Wohnsitze der in dieser Weise beeinflussten kalifornischen Völker (Hupa, Karok, Yurok, Wishosk usw.) nur einen kleinen Raum am unteren Klamath und Eel River einnehmen, herrschte die unberührte kalifornische Kultur einst im ganzen Gebiet zwischen Küste und Sierra Nevada, vom Kap Mendocino und Mount Shasta bis zum Point Concepcion und den Tehachapi-Bergen. Innerhalb dieses Gebietes bilden die Pomo mit den Yuki, Wintun, Moquelumne und einem Teil der nördlich angrenzenden Athapasken, in vielen Beziehungen auch mit den Maidu, eine Gruppe für sich, in der es wiederum an landschaftlichen Verschiedenheiten nicht fehlt<sup>1)</sup>.

Der Kulturbesitz beider Hauptgruppen ist in der Berliner Sammlung durch zahlreiche Beispiele hinreichend belegt. Ich gehe nunmehr dazu über, diesen Besitz an der Hand der Sammlung näher zu schildern, wobei ich die entsprechenden Kulturelemente beider Gruppen nebeneinander stelle.

Unter den vegetabilischen Nahrungsmitteln aller kalifornischen Stämme spielt, wie schon bemerkt, die Eichel die Hauptrolle. Eine Menge verschiedener Eichelarten werden gesammelt (u. a. *Quercus chrysolepis*, *Quercus lobata*), ferner Kastanien (*Aesculus californica*), Haselnüsse (*Corylus rostrata*), die Nüsse des kalifornischen Lorbeerbaums (*Umbellularia californica*) und die Nüsse der Zuckerpinie und der

1) Kroeber, *Types of Indian Culture in California*. Univ. of California Publ. II, 3 (Berkeley 1904). Id., *The Religion of the Indians of California*, *ibid.* IV, 6 (1907). Barrett, *The Ethno-Geography of the Pomo and Neighboring Indians*, *ibid.* VI, 1 (Berkeley 1908) p. 22–27. — Die zur Lutuamischen Sprachfamilie gehörenden Klamath und Modoc im südlichen Oregon, die auch zum Teil auf nordkalifornischem Boden wohnen, zeigen ein Kulturbild von ganz spezieller, nicht mehr kalifornischer Eigenart (cf. Barrett, *The Material Culture of the Klamath Lake and Modoc Indians*. Univ. of Cal. Publ. V, 4, Berkeley 1910). Dasselbe gilt von den prähistorischen Bewohnern der Sta Barbara-Region (Chumashen) und von den im äußersten Süden des Staates angesiedelten „Missionsindianern“, die sprachlich zu den Schoschonen und Yuma zu rechnen sind und engere kulturelle Beziehungen zu den Völkern des unteren Colorado unterhalten (cf. Kroeber, Sparkman u. a. in Univ. of Cal. Publ. VIII, 1908/10). Wenn diese drei Gruppen bisweilen zum Vergleich herangezogen werden, so erklärt sich das aus dem Vorkommen verschiedener echt kalifornischer Kulturelemente bei ihnen.



„Digger“-Pinie (*Pinus lambertiana* und *sabiniana*), welche die Maidu des Gebirges und die Maidu des Sacramento-Tals gegeneinander austauschen. Von Früchten und Beeren kommen vor allem die Manzanitabeeren (*Arctostaphylos pungens*) in Betracht, ferner Johannisbeeren (*Ribes sanguineum*), Holunderbeeren (*Sambucus glauca*), Kirschenarten (*Prunus demissa*) usw., von Samen *Ranunculus*, *Carum*, *Sisymbrium*, *Ceanothus*, *Wyethia* und *Madia spec.* Wurzeln und Knollen, wie die sogenannte wilde Kartoffel (*Camassia esculenta*) und die Zwiebeln von Lilienarten (*Erythronium*), werden nur bei einigen Stämmen in größeren Mengen verbraucht, so nach Powers bei den Gualala (Pomo) und den athapaskischen Kelta (Hupa) und Wailakki, während sie z. B. bei den Maidu, trotzdem ihnen die ersten Ansiedler wegen des Wurzelgrabens den Namen „Diggers“ gaben, durchaus hinter anderen Nahrungsmitteln zurücktreten. Bei den Küsten-Pomo und Hupa kommt auch noch eine Art Tang oder Seegras dazu. Fleischnahrung bietet fast jedes größere und kleinere Jagdwild, vor allem Bären, Hirsche, Elche, Bergschafe, Kaninchen und Vögel. Unter den Fischen wird besonders dem Lachs und dem Aal nachgestellt, von niederen Tieren sind Wespenlarven und Engerlinge ein beliebter Leckerbissen in Mittelkalifornien, während die Hupa sie verschmähen. Das Mineralreich liefert Salz und eine erdige, sodahaltige Substanz, die bei den Pomo die Hefe beim Backen vertritt<sup>1)</sup>. — Von jedem der Hauptnahrungsmittel enthält die Sammlung einige Proben.

Wenn auch die ganze Wirtschaft der Kalifornier noch auf einer tiefen Stufe steht, so erfordern doch Gewinnung, Transport und Zubereitung der Nahrungsmittel bereits eine beträchtliche Anzahl von Gerätschaften. Jagd- und Fischfanggeräte sind in der Sammlung Wilcomb nur wenig vertreten. Kleine, aus Pferdehaar geflochtene Schlingen dienen bei den Maidu zum Fang von Wachteln. Die Straßen, denen diese Vögel bei ihren Wanderungen folgen, werden mit niedrigen Zäunen eingefasst, die alle 5–7 m eine kleine Öffnung aufweisen. In den Öffnungen hängen die Schlingen, in die der Vogel durch ein paar Beeren, die außerhalb des Zaunes vor den Lücken liegen, gelockt wird. Ganz ähnlich geht der Fang der Hirsche und Elche bei den Hupa, Wishosk u. a. vor sich; die hierfür gebrauchten Fangstricke, die aus den Blattfasern der Schwertlilie zusammengedreht sind, müssen natürlich, wie das Exemplar der Sammlung, ganz besonders stark gearbeitet sein. Eine Anzahl Netze von den Hupa, Pomo und Maidu und zwei ziemlich roh gearbeitete Fischkörbe von den Pomo illustrieren einige Methoden des Fischfangs. Über Konstruktion und Gebrauch der Netze haben Goddard und Dixon ausführliche Angaben gemacht. Von den Fischkörben hat der eine einfache Kegelform und ist für die Pomo am Clear-See charakteristisch. Man fängt mit

1) Powers, *Tribes of California. Contrib. to N. Amer. Ethnology* III (Washington 1877) p. 117 und 188 (wild potatoes) 50 und 150.1 (algae, kelp), 140 (yeast). Goddard, *Life and Culture of the Hupa*. Univ. of Calif. Publ. I, 1 (Berkeley 1903) p. 21–32. Dixon, *The Northern Maidu*. Bull. of the Amer. Mus. Nat. Hist. XVII, 3 (New York 1905) p. 181–181. Hudson i. Amer. Anthr. N. S. II (1900) p. 775/6.

ihm Fische in flachen, schlammigen Gewässern, indem man ihn auf Geratewohl auf den Boden stülpt und die etwa gefangenen Fische mit der Hand durch eine Öffnung in der Spitze des Kegels herausholt. Der andere dient als Reuse in fließenden Gewässern und wird in die Öffnung eines Fischwehrs eingesetzt<sup>1)</sup>.

Um Eicheln einzusammeln, bedurfte es keiner besonderen Geräte; die Männer und älteren Knaben des Stammes erklettern die Bäume und schlagen mit laugen Stangen auf die Zweige. Zur Gewinnung von Gras- und anderen Samen hat sich dagegen ein für ganz Kalifornien charakteristisches Gerät herausgebildet: eine Schaufel (seed-beater) mit Griff aus offenem Korbgeflecht, mit der man durch die Halme fährt, um die reifen Samen abzustreifen und in einem darunter gehaltenen Korbe aufzufangen, wie es schon ein altes Bild in dem bekannten Werke Schoolcrafts (Band V, Tafel 27) ganz richtig zeigt. Die Sammlung Wilcomb enthält zwei solcher Schaufeln von den Maidu, andere von abweichender Form, die von den Klamath, Pomo, Missionsindianern und Walapai (Yumastamm am Colorado) herrühren, sind bereits mit früheren Sammlungen in das Berliner Museum gelangt. Beim Wurzelgraben bediente sich die indianische Frau eines Stockes mit spitzem, feuergehärtetem Ende. Ein Grabstock der neuen Sammlung, der von den Pomo stammt, zeigt nichts Besonderes; ein älteres Stück von den Klamath zeichnet sich dagegen durch das Vorhandensein eines Griffes aus, und aus Südkalifornien (Sta. Barbara-Region) besitzt das Museum eine ganze Anzahl Steinringe, die häufig bei Ausgrabungen gefunden werden und nach Henshaw (vgl. Bulletin II des Bureau of Ethnology, Washington 1887) wahrscheinlich zum Beschweren von Grabstöcken gedient haben.

Die eingeernteten Vorräte werden von den Frauen mit Hilfe von großen Tragkörben nach Hause befördert. Von diesen gibt es mehrere Typen: in Mittel- und Südkalifornien und bei den Klamath herrscht die Kegelform, von der zahlreiche Übergänge bis zur Glockenform der Pomo-Tragkörbe hinleiten. Bei den Hupa ist die nach unten gekehrte Spitze des Kegels stets abgestumpft und abgerundet. Die beiden Haupttypen sind in der neuen Sammlung vertreten durch einen Tragkorb der Hupa und mehrere von den Maidu, in den älteren Sammlungen durch Exemplare von den Klamath, Hupa, Pomo, Wintun und Achomawi. Der eine Maidu-Tragkorb hat offenes Geflecht und dient zur Beförderung von Eicheln, Pinienzapfen und sonstigen Nahrungsmitteln von gröberer Form, während die dichtgeflochtenen Tragkörbe mit Grassamen und dergleichen angefüllt werden. Beide Arten kommen auch bei anderen Stämmen nebeneinander vor<sup>2)</sup>. Das Tragband läuft von der Mitte des Korbes

1) Powers l. c. p. 102 (Hirschfalle). Goddard l. c. p. 21/2 (Hirschfalle) und 23–26 (Fischnetze). Dixon l. c. p. 195 (Vogelfalle), 143 und 197 (Fischnetze). Barrett, Pomo Indian Basketry. Univ. of Calif. Publ. VII, 3 (1908) p. 165 u. Pl. 27 (fig. 5 u. 6).

2) Goddard l. c. Pl. 22. Barrett, Pomo Indian Basketry (l. c.) p. 162 und Pl. 22 u. 26. Die Wintun-Tragkörbe der Berliner Sammlung haben sämtlich offenes, die der Pomo sämtlich dichtes Geflecht.

nach der Stirn der Frau; es ist aus Leder oder Schnurgeflecht und erweitert sich bei den Pomo zu einem Netz, das über den Korb gezogen wird, um das Tragen zu erleichtern, wie es die beiden Tragbänder der Sammlung Wilcomb zeigen (bei einem sind weiße Muschelscheiben in das Stirnband eingewirkt). Bei den Missionsindianern in Südkalifornien ist das Tragnetz zur Hauptsache geworden. Es hat die Gestalt einer kleinen Hängematte angenommen und kann u. a. auch einen kleineren, sonst nicht zum Tragen auf dem Rücken geeigneten Korb aufnehmen<sup>1)</sup>.

Wenn die Frauen in den Wald gehen, um Beeren und Wurzeln zu suchen, tragen sie ihre Kinder in ähnlicher Weise mittelst eines über die Stirn laufenden Bandes auf dem Rücken. Die Kindertragen haben, wie in ganz Nordamerika, auch in Kalifornien eine Menge verschiedener Formen. Bei den Maidu, von denen das in der Sammlung Wilcomb vertretene Exemplar stammt, bildet ein gegabelter Stock mit quer über die beiden Gabeln gebundenen Brettchen die Grundlage, auf der, weich in ein Gras- oder Bastpolster gebettet, das Kind festgebunden wird; ein geflochtener Schirm schützt und beschattet den kleinen Kopf. Mit dem unteren, spitzen Ende des Gabelstockes wird die Trage, während die Mutter bei der Arbeit ist, in den Waldboden aufrecht hingepflanzt (vgl. Dixon). Kindertragen ganz anderer Form besitzt das Berliner Museum in älteren Sammlungen von den Klamath, Hupa, Wintun und Pomo. Bei den drei zuletzt genannten Stämmen bestehen sie aus Korbgeflecht und sind mehr oder weniger muldenförmig gestaltet.

Die Zubereitung der Eicheln beginnt damit, daß die Schalen mit einem runden Stein aufgebrochen und die Kerne zum Trocknen in die Sonne gelegt werden. Zum Zerstoßen der Kerne dient eine gewöhnlich in den Hüttenboden eingelassene Steinplatte (bisweilen auch ein größerer Felsblock außerhalb der Hütte), auf die ein sehr stabil geflochtener Korb ohne Boden als Rand aufgesetzt wird, und ein länglicher Steinstampfer. Von allen diesen Geräten, die für die Hupa, Pomo, Wintun und Maidu und für den ganzen Süden bis zu den Missionsindianern hinab in gleicher Weise charakteristisch sind — im Süden wird der Korbrand auf der Mörserplatte mit Asphalt festgeklebt —, weist die Sammlung Wilcomb gute Beispiele auf. Bemerkenswert sind besonders die Stampfer; sie laufen alle oben in eine Spitze aus und sind unten abgeflacht. Ein Exemplar von den Maidu hat einen annähernd zylindrischen Körper. Die Pomo-Stampfer verdicken sich allmählich nach unten zu und haben sämtlich am unteren Ende eine keulenartige Anschwellung; ihre Länge variiert von 29—64,3 cm. Ein Hupa-Stampfer ist durch sein „hutförmiges“ Griffende interessant, das ich sonst nur noch an drei prähistorischen Stampfern aus Südkalifornien (Sta. Barbara, Sta. Inés, Dos Pueblos), die das Berliner Museum im Original oder Abguß besitzt,

---

1) Kroeber, *Ethnography of the Cahuilla Indians*. Univ. of Calif. Publ. VIII, 2 (1908) p. 47 und 60. O. T. Mason, *Primitive Travel and Transportation*. Smithson. Rep. for 1894 (Washington 1896) p. 460, fig. 151, 152. — Zwei Tragnetze dieser Art in der Sammlung des Berliner Museums von Mesa Grande und Saboda.



wiedergefunden habe. Die kegelförmige Spitze ist bei diesen Stampfern durch eine Anschwellung oder einen Ring vom Schaft getrennt.

In den Mörserplatten entsteht im Laufe der Zeit durch das Stampfen eine flache Aushöhlung, die sich mehr und mehr vertieft, so daß sich eine Art Steingefäß ganz von selbst bildet. Die schön gearbeiteten, meist kugelförmigen Steinmörser, von denen das Berliner Museum in seiner älteren Sammlung mehrere in südkalifornischen Gräbern der Sta. Barbara-Region gefundene Prachtstücke besitzt, die durch die neue Erwerbung um je ein Exemplar von den Maidu und Hupa vermehrt werden — eine kleine halbkugelige Steinschale der Hupa nicht gerechnet, — scheinen dagegen, wenigstens in Mittel- und Südkalifornien, durchweg prähistorischen Ursprungs zu sein. Die heutigen Maidu geben selbst an, daß die Steinmörser immer nur gefunden, nicht aber von ihnen angefertigt würden, und betrachten sie mit heiliger Scheu als Geräte, die der höchste Gott oder der in Kalifornien die Rolle eines Kulturheros spielende Coyote zu Anbeginn der Welt schufen und weithin über die Erde zum Gebrauch der Menschen verstreuten. Sie werden nicht im Hause aufbewahrt, sondern ein Stück davon entfernt eingegraben oder in einem hohlen Baumstamm verborgen. In ihnen heben die Schamanen ihre mächtigsten und kostbarsten „Medizinen“ auf, besonders diejenigen, die Krankheit und Tod bringen.<sup>1)</sup>

Von Zeit zu Zeit unterbricht die Frau das Stampfen, um das Mehl auf einer ganz flachen Korbplatte oder einem Korbteiler zu sieben, wobei der Rand mit Holzschlägeln geklopft und das feine, sich absondernde Mehl mit einer Art Bürste aus den Fasern der Seifenwurzel in einen bereit stehenden Korb gefegt wird, während die gröberen Bestandteile von neuem auf die Mörserplatte wandern. Die Siebplatten, Bürsten und Holzschlägel der Sammlung Wilcomb stammen von den Maidu. Der nächste Prozeß ist das Auslaugen des Eichelmehls, um es von seinem bitteren Geschmack zu befreien. Zu diesem Zweck wird an einer sandigen Stelle eine flache Grube mit erhöhten Rändern ausgegraben, deren Innenwände mit einer etwa 5 cm dicken Schicht Eichelmehl bedeckt werden. Darüber legt man Zedernzweige und gießt dann die ganze Grube einige Male vorsichtig voll heißen Wassers, das durch das Mehl durchsickert und den bitteren Geschmack mehr und mehr fortnimmt. Bei der Kastanie ist dieser Prozeß noch etwas langwieriger und umständlicher. — Damit sind die Vorbereitungen beendet, und das Kochen oder Backen kann beginnen. Im ersteren Falle wird das Eichelmehl in den wasserdichten Kochkorb getan, mit Wasser übergossen und tüchtig umgerührt. Dann wird die Masse durch erhitzte Steine zum Sieden gebracht und ergibt entweder eine dünne Suppe oder einen dickeren Brei, die beide an sich ziemlich geschmacklos sind, aber verschiedene würzende Zutaten erhalten. Zur Sammlung

1) Dixon l. c. p. 136/7. A. Mason, *Ethnology of the Salinan Indians*. Univ. of Calif. Publ. X, 4 (1912) p. 137/8. Vgl. die bei Powers l. c. p. 344/5 mitgeteilte Mythe der Nishinam (Maidu) von dem alten Menschenfresserpaar, das in der Urzeit diese Mörser besaß und darin die gefangenen Menschen zerstampfte.



Wilcomb gehören eine größere Anzahl bowlenförmiger Kochkörbe verschiedener Größe von den Maidu und Hupa, ferner Kochsteine, zwei Stöcke, um sie aus dem Feuer in den Korb zu heben, und eine Anzahl Rührhölzer. Diese haben bei den Maidu, Wintun und Pomo die Form einer einfachen, länglichen Kelle; bei den Hupa ebenso, doch ist hier der Griff des öfteren hübsch geschnitzt; bei den Miwok endlich sind sie zusammengebogene, oben zu einem Griff verbundene Stöcke.<sup>1)</sup> — Soll statt Suppe oder Brei Brot hergestellt werden, so formt man Eichelmehlteig zu einem flachen Laib und legt ihn um einen heißen Stein herum, worauf das Ganze, in Eichenblätter gehüllt, in heißer Asche oder unter einem Haufen heißer Steine gebacken wird.

Bei der Zubereitung der Samen verfährt man etwas anders. Die Spreu wird durch Sengen entfernt.<sup>2)</sup> darauf werden die Samen auf einer leicht geneigten Steinplatte mit einem abgeflachten Reibsteine zermahlen. Ein Mahlstein dieser Art, der an die Metates aus den südwestlichen Vereinigten Staaten erinnert, gehört der neuen Sammlung an (Maidu). Das Mehl röstet man auf einer (gleichfalls vertretenen, aber von den Pomo stammenden) Korbpfanne mit glimmenden Kohlen und heißer Asche, wobei durch fortwährendes Umrühren und Schütteln verhütet wird, daß die Schale anbrennt; der geflickte Boden des Berliner Exemplars zeugt indessen davon, daß dies im Laufe der Zeit doch nicht ganz zu vermeiden war. Eine ähnliche Korbpfanne dient laut Originalkatalog zur Bereitung des „manzanita cider“. Dieses ursprünglich ungegorene, darum ganz ungefährliche, lediglich erfrischende Getränk wird auf ziemlich einfache Weise aus zerquetschten Manzanitabeeren gewonnen, die man auf die Korbpfanne schüttet und tüchtig mit Wasser auslaugt, bis das Wasser das Aroma der Beeren angenommen hat.<sup>3)</sup>

Fische, die bei den Hupa neben den Eicheln die Hauptnahrung bilden, werden mit Steinmessern in Streifen geschnitten und über Feuer getrocknet. Die Haut der Aale wird vor dem Trocknen viele Male mit einem scharfen Knochenpfriemen (Exemplar in der Sammlung) aufgeschlitzt.

Körbe spielen, wie die angeführten Beispiele gezeigt haben, in Wirtschaft und Küche der Kalifornier eine ganz gewaltige Rolle. Auch der sonstige Hausrat besteht nahezu ausschließlich aus ihnen. Nahrungsmittel aller Art werden darin aufgehoben; in der Sammlung Wilcomb befinden sich unter anderem Körbe zur Aufbewahrung von Eicheln, Eichelmehl, Grassamen und Erdwürmern. Bei den Maidu haben die Vorratskörbe meist die Form abgestumpfter Kegel. Ein Grassamenbehälter ist birnenförmig (Spitze nach unten) und ganz und gar mit einem Leim, der aus der Seifenwurzel gewonnen wird, überzogen. Er hat eine Höhe von 74 cm bei einem größten Durchmesser von 70 cm. Noch größer sind die gewaltigen Vorratskörbe (djelō) der Hupa, deren einer 75 cm hoch ist,

1) Diese merkwürdige Abart findet sich nach Kroeber, *Types of Indian Culture* (l. c.) p. 83 nur bei gewissen Stämmen der Sierra Nevada.

2) Powers l. c. p. 187.

3) Dixon l. c. p. 189/90 (Maidu), Powers l. c. p. 235 (Wintun).

während der größte Durchmesser 80 cm beträgt und nahe der Basis liegt, sodaß sich also der Korb nach oben verengert; ein zweiter hat 63 cm Höhe und 85 cm größten Durchmesser. Zur Aufbewahrung von allerlei Kleinkram dienen zwei zu der Sammlung Wilcomb gehörende Körbe in Taschenform, die von den Maidu stammen, während bei den Pomo die Körbchen zur Aufnahme von Arbeits- und Zeremonialgerät eine flach zusammengedrückte, ovale Gestalt haben und oft mit eingeflochtenen Federn verziert sind (sie sind in größerer Zahl in der Sammlung Barrett vertreten)<sup>1)</sup>. Auch das Eßgeschirr — Schöpfnapfe von Bowlenform, Eßschalen von Muldenform — ist geflochten. In der Gegend des Clear-Sees pflegt man das Essen auf Matten von Tule-Binsen, die hier besonders vielseitige Verwendung finden, zu servieren<sup>2)</sup>; die neue Sammlung weist drei von ihnen auf. Auf Form und Musterung der Körbe kann hier nicht näher eingegangen werden. Seit Masons grundlegendem Werke („Aboriginal American Basketry“, 1904) ist über die Abarten der kalifornischen Korbflechterei eine ganze Literatur entstanden, in der zahlreiche, mit den Berliner Stücken fast identische Typen geschildert und abgebildet worden sind<sup>3)</sup>.

Die Körbe ersetzen den mittel- und südkalifornischen Stämmen allen übrigen Hausrat — Töpfe, Säcke, Taschen, Büchsen, Schachteln, Kisten. Weder aus Holz, noch aus Horn oder Knochen geschnitzte Behälter kommen bei ihnen vor, und sogar die Steingefäße, die sie benutzen, verstehen sie, wie wir sahen, nicht selbst anzufertigen. Der Kulturbesitz der Nordwestkalifornier ist in dieser Beziehung wesentlich reicher. Sie haben große, länglich zylindrische, aus einem Stück geschnitzte Holzbehälter mit passenden Deckeln, einer Holzpauke mit schmalem Schlitz nicht unähnlich, die zur Aufnahme von Federschmuck und dergleichen leicht zerstörbaren Dingen dienen; ferner kleine Schachteln aus Elchhorn, von verschiedener Gestalt und Größe, bald schmal und hoch, bald flach und gedrückt, aber offenkundig eine Nachahmung der großen Holzbehälter und wie diese mit einem passenden Deckel versehen, zur Aufnahme von Muschelgeld und Spechtkopfbälgen; und endlich Löffel aus Elchhorn mit zierlich geschnitzten Griffen. Die letzteren werden nur von den Männern beim Essen benutzt, während die Frauen gelegentlich eine Muschelschale als Löffel gebrauchen<sup>4)</sup>. Das ist offenbar der alte, bei den übrigen Kaliforniern noch fortbestehende Gebrauch vor der Einführung der Löffel, die bei den Hupa wohl sicher dem Einfluß der reich geschnitzten nordwestamerikanischen Löffel aus Bergziegenhorn zuzuschreiben ist. — In

1) Barrett, Pomo Indian Basketry (l. c.) p. 164/5, Pl. 19 (fig. 4—6) und 20.

2) Barrett, Ethno-Geography of the Pomo (l. c.) p. 26.

3) Bei Barrett, Pomo Indian Basketry (l. c.) ist ein großer Teil der von ihm an das Berliner Museum verkauften Korbsammlung abgebildet und beschrieben. Außerdem vgl. Dixon, Basketry Designs of the Indians of Northern California. Bull. of the Amer. Mus. Nat. Hist. XVII, 1 (New York 1902); Goddard l. c. p. 38—48 und Pl. 20—27; Kroeber i. Amer. Anthropol. N. S. XI (1909) p. 233—49 (zusammenfassend).

4) Goddard l. c. p. 29. Vgl. hierzu Dixon l. c. p. 180.

der neuen Sammlung sind alle drei Typen vertreten: Eine der beschriebenen Holzkisten von 107 *cm* Länge, mit Deckel und tief eingeschnittenen Ornamenten am Rande, drei Elchhornschächtelchen von 11, 12 und 13 *cm* Länge, die nach Form und Ornamenten eine gute Ergänzung zu den Schächtelchen der älteren Hupa-Sammlung bilden (Abb. 9, Mitte), fünf Männerlöffel aus Elchhorn und ein Frauenlöffel aus einer Muschelschale. Die Ornamente der Elchhornschächtelchen bestehen meist aus Reihen schraffierter Dreiecke, die längs des oberen Schlitzes und auf der Unterseite der Schachtel, auf dem Deckel und rund um die beiden Enden eingeritzt sind.

Ich schließe hier die Tabakspfeifen an. Sie sind alle gradlinig und, bis auf eine sogleich zu erwähnende Ausnahme, aus einem Stück gearbeitet, also verschieden von den meisten anderen nordamerikanischen Pfeifen, für die die winklig gebrochene „Ellbogen“-Form und die Trennung von Stiel und Kopf typisch sind. Die Form der Pfeife zwingt den Raucher, sie schräg nach oben zu halten oder beim Rauchen auf dem Rücken zu liegen, damit der Tabak nicht aus der überdies sehr kleinen Aushöhlung des Kopfes beständig herausfällt. In der Ausführung tritt wieder die technische Überlegenheit der Nordwestkalifornier deutlich hervor. Die Holzpfeifen der Hupa sind überaus sauber aus Manzanita- oder Eibenholz geschnitzt und poliert und haben die sogenannte „Trompetenform“ mit elegant geschweiften Konturen; sie sind am Kopfende mit einem genau passenden Specksteineinsatz versehen, der aber nur die Einfassung des Holzrohrs, nicht etwa einen besonders sich abhebenden Kopf bildet. Die Länge beträgt 13 und 15,3 *cm*, bei einer gleichgeformten Pfeife ohne Einsatz nur 8,5 *cm*. Zu jeder Pfeife gehört ein lederner Beutel. Bei den viel kunstloseren Holzpfeifen der Pomo und Maidu sitzt auf dem langen, schlanken Rohr meist ein dicker Kopf von Zylinder-, Kelch- oder Kugelform; die Länge schwankt zwischen 20,3 und 54 *cm*. Die beiden Miwok-Pfeifen der Sammlung Wilcomb haben reine Stummelform und sind nur 10,8 und 15,3 *cm* lang. Die Steinpfeifen ahmen bisweilen die Gestalt der hölzernen nach. So die beiden prächtigen, mit ganz engem Rauchkanal versehenen Specksteinpfeifen der Hupa, wahre Meisterwerke der Steinschnitzerei, deren eine 41,4 *cm* lang ist und nur bei feierlichen Anlässen geraucht wird. Die beiden plumper gearbeiteten und weiter gebohrten Steinpfeifen der Maidu haben die Form einer geraden, sich kegelförmig verjüngenden Röhre — ähnlich den prähistorischen Pfeifen der Sta. Barbara-Region (Südkalifornien), von denen das Berliner Museum vier Exemplare besitzt, — und sind 14 *cm* lang; der erhabene Ring, der unmittelbar am Mundende oder etwas oberhalb herausgeschnitzt ist, zeigt an, daß sie von den Pehépe, den bei den Maidu-Zeremonien auftretenden lustigen Personen und Festordnern, geraucht worden sind. Bei den Mittel- und Südkaliforniern scheint die Kunst, Steinpfeifen zu schnitzen, in neuerer Zeit so ziemlich verloren gegangen zu sein, eine Erscheinung, der wir schon bei den Steilmörsern begegneten. Nicht selten benutzte man, wie bei den Mörsern, Pfeifen der älteren Bewohner des Landes, die man zufällig fand; sie wurden mit der größten



Sorgfalt und einer Art Ehrfurcht behandelt und nur bei Zeremonien, Krankenheilungen u. dgl. geraucht<sup>1)</sup>.

Bei dem niedrigen Stande der Technik sind die Werkzeuge der Kalifornier verhältnismäßig wenig entwickelt und daher nicht sehr zahlreich in der Sammlung Wilcomb vertreten. Ein Feuerbohrer der Maidu zeigt die gewöhnliche Form, bestehend aus Bohrbrett (43 cm lang) und Quirlstab. Als Zündmittel dient schwammiges Holz. Die Steinbearbeitung erstreckt sich außer auf die Herstellung von Lanzen- und Pfeilspitzen, Messern und Dolchen aus Obsidian, Flint und Jaspis, die in der üblichen Weise durch Abspleißen erfolgte, auch auf das Schnitzen, Glätten und Bohren röhrenförmiger Steingegenstände; zu diesen gehören Pfeifen aus Steatit oder Sandstein und zylindrische Perlen aus gebranntem Magnesit oder Dolomit, die als Geld dienen (s. u.). Leider enthält die Sammlung keines der dazu notwendigen Geräte. Dagegen ist der bei den Pomo zur Herstellung von Muschelperlen gebrauchte Apparat vollzählig vorhanden: eine Art Ambos aus Stein, auf dem aus der Schale einer Varietät der Venusmuschel (*Saxidomus nuttallii*) u. a. Muschelarten (z. B. *Olivella biplicata*) scheibenförmige Stücke in der ungefähren Größe der gewünschten Perlen mit einem rohen Chaledonmeißel herausgearbeitet werden, mehrere Bohrer zum Durchlochen der Scheibchen, eine Sandsteinplatte als Reibfläche beim Rundschleifen und Polieren der Scheibchen, die dabei zur besseren Handhabung auf einen Draht oder eine Schnur aufgereiht werden, und endlich Perlen in allen Stadien der Bearbeitung. Unter diesen Dingen sind besonders die Bohrer bemerkenswert, zwei einfache Quirlbohrer und drei Drillbohrer mit Querstange und Schwungrad, die durchweg ziemlich groß sind (71—90 cm) und sämtlich dreikantige Stahlspitzen an Stelle der alten steinernen haben. Die Drillbohrer (masán-dawíhai im Pomo) wurden indessen erst zwischen 1870 und 1876 durch einen Spanier bei den Pomo eingeführt und haben den einfachen Quirlbohrer verdrängt. Drillbohrer kommen auch sonst noch im westlichen Nordamerika vor, das Berliner Museum besitzt z. B. Exemplare von den Haida und Hopi<sup>2)</sup>. — Hölzerne Pfeilschäfte werden allgemein in einem „Pfeilstrecker“ gerade gezogen. Dieser hat bei den einzelnen Stämmen verschiedene Form. Das von den Yokuts stammende Exemplar der Sammlung Wilcomb ist ein schwärzlicher Stein mit einer halbrunden Rille und ornamentalen Ritzlinien; beim Gebrauch wurde er

1) Powers l. c. fig. 43. O. T. Mason, The Ray Collection from Hupa Reservation. Smithson. Rep. for 1886, Part. I p. 219/20 und Pl. 15, 16. Dixon l. c. p. 138/39, 270, 274.

2) Hudson i. Amer. Anthr. N. S. II (1900) p. 782. Mc Guire, A study of the primitive methods of drilling. Smithson. Rep. for 1893/94 (Washington 1896), p. 733—738. Hier ist u. a. eine in der Round Valley Agency (Cal.) vorkommende merkwürdige Abart des Drillbohrers, bei der das Schwungrad zugleich den Querstab vertritt, beschrieben. Mc Guire kommt zu dem Schluß, daß der gewöhnliche Drillbohrer, der in Nordamerika bei den Irokesen, Pueblo-Indianern, Tlinkit, den Stämmen Kaliforniens und Utahs belegt ist, seinen Ursprung neuerem europäischen Import verdanke, während die Abart eine indianische Erfindung sei.



erhitzt<sup>1)</sup>. Zum Glätten der aus Holz geschnitzten Gegenstände, z. B. der Pfeifen, dient bei den Maidu und Hupa eine Binse (*Equisetum robustum*), die wie Sandpapier gebraucht wird. Grobe Zimmermannsarbeit wird nur bei den Nordwestkaliforniern verrichtet, die zum Bau ihrer Häuser Bretter brauchen; ihr Handwerkszeug dabei sind schwere Elchhornkeile, die mit Steinschlägeln in den gefällten Baum getrieben werden, um Planken von zwei oder mehr (bis fünf) Fuß Breite und zwei bis drei Zoll Dicke herauszuspalten, wie es Powers bei den Viard (*Wishosk*) beschrieben hat. Diese Geräte sind ebenso wie der in der Sammlung nicht vertretene Handhobel ihrer Form nach zweifellos nordwestamerikanischen Ursprungs.

Beim Korbflechten benutzen die Maidu spitze Pfriemen aus Röhrenknochen mit umwickeltem oberem Ende, die Pomo ähnliche Pfriemen aus der Fibula eines Hirsches oder aus Stahlspitzen mit hölzernem Griff. Wie diese Geräte ist auch das gesamte Rohmaterial zum Flechten und Netzknüpfen in der Sammlung Wilcomb vorhanden. Die Flechttechniken der beiden Hauptgruppen, die sich an den zahlreichen Körben der Sammlung gut studieren lassen, unterscheiden sich insofern sehr voneinander, als bei den Nordweststämmen (*Hupa* u. a.) die Spiralwulsttechnik („coiled work“), die bei den Mittel- und Südkaliforniern dominiert, gar nicht ausgeübt wird: die Körbe sind hier ausschließlich in der Doppelfadentechnik („twined work“) geflochten. — Der einheimische Bindfaden zum Netzknüpfen wird bei den Hupa aus den Blattfasern der *Iris macrosiphon* gewonnen, die mit einer am Daumen wie ein künstlicher Fingernagel befestigten Muschel (Exemplar in der Sammlung) losgelöst werden. Da Spindeln ganz fehlen, drillt man den Faden auf dem Schenkel aus den Fasern zusammen. Die fertige Schnur wird auf längliche Haspeln oder Spulen aus Elchhorn oder Holz, die tiefe Ausschnitte an den Enden haben, aufgewickelt<sup>2)</sup>. Auch dies Hupa-Gerät, von dem sich drei Exemplare in der Sammlung Wilcomb vorfinden, ist nordwestamerikanischen Ursprungs; die einheimische kalifornische Form, die z. B. die Maidu noch gebrauchen, besteht einfach aus zwei dünnen Stäbchen.

Die Hauptwaffen der Kalifornier sind Bogen und Pfeile. Sie zeigen in dem ganzen Küstengebiet vom Klamath-Flusse bis zum unteren Colorado nur geringe Unterschiede, ein Umstand, der sich daraus erklärt, daß diese Waffen ein bevorzugter Handelsartikel waren. Vor allen anderen galten die Bergstämme im Norden als geschickte Bogenarbeiter, daher bezogen die in den Ebenen lebenden Maidu, Miwok u. a. fast alle ihre Bogen von ihnen<sup>3)</sup>. Die kalifornischen Bogen sind bekanntlich typische „asiatische“ Bogen mit einer verstärkenden Sehnenschicht auf der Vorderseite. Werden sie entspannt, so schlagen die Arme des Bogens nach außen zurück und müssen bei erneutem Spannen mit ziemlicher Kraftaufwendung wieder nach der anderen Seite herumgedrückt werden. Darin ist ihre große

1) A. Mason l. c. p. 140 und Pl. 27, fig. 3.

2) Goddard l. c. p. 35.

3) Powers l. c. p. 352; Dixon l. c. p. 220.

Schnellkraft begründet. Die Verstärkung besteht aus zerfaserten Hirschsehnern, die man mit einem Leim aus gekochten Lachshäuten oder Störköpfen aufklebt. Die Sehnenschicht muß überaus sorgfältig getrocknet werden, um nicht alsbald Risse zu zeigen oder das Holz so sehr zusammenzuziehen, daß es beim Umbiegen springt; sie wird schließlich noch mit einfachen Ornamenten bemalt und an Griff und Enden mit einer Lederumwicklung versehen. Auffällig ist die Kleinheit der Bogen; sie sind in gespanntem Zustande, längs der Sehne gemessen, selten länger als 1 m. Der Schaft der Pfeile setzt sich teils aus einem, teils aus zwei Stücken (Rohrschaft und Holzvorderteil) zusammen; die Befiederung ist radial (drei Federn), und die Spitzen sind in einen Spalt eingelassen. Sie sind wie die Spitzen der langschäftigen Speere meist aus Obsidian sehr sauber gearbeitet und zeigen eine dreieckige Form mit Einschnitten nahe der Basis, damit die Umwicklung besser haften, nicht selten auch mit gezahnten Seiten. Fünf Pfeilspitzen der Pomo und zwei hervorragend schöne, verschieden geformte Speerklingen der Yokuts und Payute sind in der Sammlung Wilcomb vertreten. Als Köcher dient der ganze Balg einer Wildkatze, eines Fuchses, Coyote, Hirschkalbs oder Waschbärs, dessen Haare nach innen gedreht sind, und dessen Schwanz, Pfoten und Ohren nicht selten ornamentale Anhängsel erhalten. Bogen, Pfeile und Köcher der Sammlung Wilcomb gehören übrigens keiner der beiden Hauptgruppen kalifornischer Völker an, sondern den Klamath, stimmen aber in allen Einzelheiten mit den entsprechenden Maidu-Stücken überein, die Dixon beschrieben hat (p. 202—204), mit dem einzigen Unterschiede, daß der Klamath-Bogen sich in der Mitte der beiden Arme stärker verbreitert, also in dieser Beziehung den Hupa-Bogen gleicht, die wie er aus dem Holz der Eibe (*Taxus brevifolia*) geschnitzt sind. Außer dem Klamath-Köcher ist noch ein Hupa-Köcher aus Otterfell bei der neuen Sammlung. Den breiten Schwanz des Tierbalges, dessen Haare gleichfalls nach innen gekehrt sind, hat man mit *Haliotis*-Scheiben, Spechtkopfbälgen und Gehängen verziert.

Zum älteren Bestande des Berliner Museums gehören elf Bogen von kalifornischem Typus (von den Klamath, Hupa, Yurok, Shasta, Chemehuevi und den Stämmen in der Umgebung der Bai von San Francisco), zahlreiche Pfeile und mehrere Köcher. Die beiden alten Bogen der Sammlung Deppe, die wohl von den Pomo oder Wintun stammen, sind unverziert. Der eine hat einen stark bikonvexen Querschnitt; seine Sehnenschicht ist an den Enden ganz über den Bogenstab gezogen und bildet einen Haken zur Befestigung der Bogenschnur. Der zweite ist beiderseits ziemlich abgeflacht und an den Enden eingekerbt, so daß ein Zapfen entsteht, um den die Bogenschnur geschlungen wird. Beiden Bogen fehlt die starke Verbreiterung in der Mitte der Bogenarme. Bei der Mehrzahl der dazu gehörigen, in einem Köcher aus schwarzem Otterfell steckenden Pfeile sind die meist ungeteilten Schäfte am oberen und unteren Ende durch schwarze und rote Färbung und hübsche schwarze Musterung in den frei gebliebenen Feldern verziert.

Eine alte Waffe ist wahrscheinlich auch der kurze Speer der nord-

westkalifornischen Stämme, bei dem eine blattförmige Steinklinge in den Spalt eines bis 40 *cm* langen Holzschafte eingelassen ist. Zur neuen Sammlung gehören zwei Exemplare mit Flint- und Jaspisspitze, zur älteren zwei mit Obsidianspitze. Die Klingen sind nur zum Teil alt und gut gearbeitet, gewöhnlich aber modern und ganz roh zugeschlagen, während der Holzschaft immer modern ist. Diese Waffen werden, mit Federn geschmückt, heute nur noch bei Tänzen gebraucht, insbesondere bei einem, der alljährlich zur Heilung eines kranken Kindes veranstaltet wird. Die ausschließlich zeremonielle Verwendung ist noch für eine andere alte Steinwaffe der Hupa, Karok und Yurok charakteristisch, über die Rust und Kroeber interessante Mitteilungen gemacht haben, denen ich das Folgende entnehme. Es handelt sich um große, blattförmige Klingen aus schwarzem oder dunkelrotem Obsidian, deren Form sehr an die der altmexikanischen Feuersteinmesser erinnert. Ihre Länge beträgt 6—30 engl. Zoll; Klingen aus rotem, schwarzgesprenkelten Obsidian, zu denen auch das in der Sammlung Wilcomb vertretene Exemplar von 10 Zoll (25,8 *cm*) Länge und 3 Zoll (8 *cm*) Breite gehört, sind schon sehr selten, wenn sie 15—18 Zoll messen. Wenn auch der Obsidian, der im Quellgebiet des Klamath gefunden wird, nur zugeschlagen ist, sind doch die Klingen von einer bewundernswerten Sauberkeit der Arbeit; die Form ist vollkommen symmetrisch, die Schneidekante auf beiden Seiten durch feine Retouchen geschärft. Von einer Schäftung fehlt jede Spur. Mit Zeugstreifen umwickelt werden die Klingen mit großer Sorgfalt an versteckten Orten aufbewahrt und nur ungern Fremden gezeigt. Nur bei großen Festen, vor allem beim „Tanz des weißen Hirsches“, kommen sie zum Vorschein: sie werden dann von zwei älteren Tänzern in den Händen getragen. Das geschieht nicht etwa, weil diese Klingen als „heilig“ gelten, etwa wie die ähnlichen, aber viel kleineren und roheren Obsidianklingen der mittel- und südkalifornischen Stämme, bei denen sie von den Schamanen am Halse getragen werden, sondern weil sie hervorragende Wertobjekte darstellen. Schon einige wenige bedeuten für ihren Besitzer ein Vermögen, mit dem er nur bei feierlichen Anlässen prunkt; dasselbe ist bekanntlich auch bei den ornamentierten Kupferplatten der Nordwestamerikaner der Fall. Obwohl die Klingen in gewisser Weise auch als Stammesbesitz betrachtet werden, wie die weißen Hirschfelle (s. u.), erben sie sich doch in einer Familie vom Vater auf den Sohn fort. Ihr Wert richtet sich nach dem Material, dem Grad der Bearbeitung und vor allem natürlich nach der Länge. Eine gute Klinge von 20 Zoll Länge ist selten weniger als 50 Dollar wert, eine von 30 Zoll ist nahezu unschätzbar. Bei Brautkauf, Sühnung von Verbrechen usw. können die Klingen auch als Zahlungsmittel an die Stelle des Dentaliumgeldes treten. Daß dies nicht ihr ursprünglicher Zweck gewesen sein kann, leuchtet ein. Wahrscheinlich sind sie, wie oben angenommen wurde, alte Waffen. Schon Powers hat darauf hingewiesen; mit einem Griff aus Holzbrettern oder Fellstreifen versehen, mögen sie als Kopfbrecher gedient haben, an deren Stelle später, wie in Nordwestamerika, die von den Europäern eingeführten langen Stahldolche getreten sind. Die alten Steinklingen, deren



Herstellung man verlernt hatte, wurden sorgfältig aufbewahrt, stiegen immer höher im Werte und erlebten so ihre merkwürdige Umwandlung in eine Art Geld<sup>1)</sup>.

Über die Männerkleidung ist nicht viel zu sagen, da die Männer, wenigstens in Mittel- und Südkalifornien, in alter Zeit meist ganz nackt gingen; heute hat natürlich längst die europäische Tracht Eingang gefunden. Eine Felldecke, die gewöhnlich als Unterlage beim Schlafen dient, wird bisweilen bei regnerischem oder kaltem Wetter als Mantel umgehängt. Sie besteht bei den mittel- und nordkalifornischen Stämmen entweder aus mehreren aneinander genähten Hirsch- (oder Berglöwen-) Fellen, oder, wie bei den schweifenden Stämmen des Plateaugebietes im Osten (Schoschonen usw.), aus einer Art Gewebe: aus Kaninchenfellen werden lange Streifen geschnitten, um Schnüre gewunden, parallel nebeneinander gelegt und durch andere Schnüre verknüpft oder vernäht, so daß ein auf beiden Seiten völlig gleicher Pelz entsteht, wie man es an einem von den Maidu stammenden, sehr kurzen Exemplar der neuen Sammlung und an einem etwas größeren, älteren Stück von den Klamath sehen kann. Powers erwähnt solche Mäntel bei den Miwok. In älterer Zeit gab es daneben sehr kunstvoll gearbeitete Mäntel aus Federn, die in gewisser Weise mit diesen Fellmänteln verglichen werden können. Das Berliner Museum besitzt in einer Sammlung, die augenscheinlich noch vor der Sammlung Deppe nach Berlin gelangte, einen solchen Mantel von viereckiger Gestalt und  $120 \times 155$  cm Größe, dessen Grundlage ein Netzwerk bildet, das auf beiden Seiten mit einem dichten, weichen Pelz von Schwimmvogelfedern bekleidet ist. Die Farbe der Federchen, die man auf Schnüre nebeneinander gereiht und mit den Schnüren übereinander in das Netz eingeknüpft hat, ist in der Mitte braun, nach den beiden kürzeren Seiten zu erst weiß, dann schwarz; die schwarzen Federchen bilden Randborten von etwa 12 cm Breite. Als Herkunftsbezeichnung hat der Originalkatalog nur „Neu-Kalifornien“, der Sammler ist unbekannt. Das Stück stimmt aber so sehr mit einem von Langsdorff geschilderten Mantel überein, daß man geneigt sein könnte, es auf ihn als Sammler zurückzuführen, ebenso wie einen Bogen der älteren Sammlung des Berliner Museums. Zwei offenbar gleichartige Stücke in den Museen von Frankfurt am Main und Dresden gehen auf Admiral Wrangell, den Gouverneur der russischen Besitzungen in Amerika (1830–1835), und auf General Uraga, den mexikanischen Gesandten in Dresden, zurück<sup>2)</sup>.

1) Rust und Kroeber, *The Obsidian Blades of California*. Amer. Anthropol. N. S. VII (1905) p. 688–95, Pl. 41. Goddard l. c. p. 84. Powers l. c. p. 52 und 79. Über die Schäftung der großen Obsidianschlingen geben uns vielleicht die viel kleineren Feuersteinmesser, die man noch heute bei der Zubereitung der Fische gebraucht. Bei diesen wird der Griff durch zwei dünne Bretter, die den unteren Teil der Klinge umgeben und durch Umwicklung und einen harzigen Klebstoff festgehalten werden, gebildet; vgl. die bei Goddard l. c. Pl. 3, fig. 4 u. 5 und O. T. Mason, *The Ray Collection* (l. c.) Pl. 18 wiedergegebenen Messer, sowie mehrere Exemplare von den Klamath und Hupa in der Sammlung des Berliner Museums.

2) Powers l. c. p. 351. v. Langsdorff, *Bemerkungen auf einer Reise um die Welt in den Jahren 1803–1807* (Frankfurt a. M. 1812) II p. 141. Uhle, Über einige



Gleichfalls zur männlichen Tracht gehört die gestrickte Kappe, mit der sich noch heute die alten Männer bei einigen kalifornischen Bergstämmen den Kopf bedecken. Sie besteht bei den Maidu, Wintun, Yana und Achomawi aus einem ziemlich dichten Gewebe, wird mit Hilfe eines Zeug- oder Lederstreifens, den man um den Kopf bindet, mit ihrem vorderen Rande über der Stirn befestigt, über den Haarschopf gezogen und fällt nach hinten frei herunter. Ausführliches über Technik und Gebrauch dieser Form der Kappe (wiká), von der sich in der neuen Sammlung zwei in der Technik verschiedene, bei den Maidu erworbene Exemplare befinden (Abb. 10, Mitte, links und rechts), ist bei Dixon nachzulesen<sup>1)</sup>. Etwas anders ist die Kappe, die Powers unter ihrem Nishinam-Namen shék-ki beschreibt: ein Haarnetz mit sehr weiten Maschen, das im übrigen genau so wie das wiká mit einem Bande auf dem Kopf befestigt wird. Es scheint hauptsächlich bei den Pomo getragen worden zu sein, denn von ihnen stammen die beiden einfachen Haarnetze der neuen Sammlung, auf sie geht auch das sehr schöne Exemplar der alten Sammlung Deppe zurück, bei dem sowohl das Netz an den Kreuzungen der Fäden, als auch das dichter gewebte Stirnband mit weißen Glasperlen durchwirkt ist<sup>2)</sup>. Der alte Katalogvermerk „in der Cainama-Sprache Ultalata genannt“, läßt über die Herkunft keinen Zweifel; Kainama, Kainamares heißt ein sonst als Gallineros bekannter Unterstamm der Pomo in unmittelbarer Nachbarschaft der ehemaligen russischen Ansiedlung Fort Roß (Sonoma Co.). — Übrigens können diese Kappen bereits zum Zeremonialschmuck gerechnet werden, da sie hauptsächlich bei Tänzen getragen werden, um den Federschmuck besser auf dem Kopf befestigen zu können und die über die Haare gestreuten Daunenfedern festzuhalten; das eine der beiden Pomo-Haarnetze ist daher doppelt und im Innern mit Flaumfedern gefüllt.

Bei den Frauen war schon in alter Zeit die Kleidung etwas vollständiger als bei den Männern; sie trugen fast stets eine Schambekleidung in Gestalt eines Fransenschurzes. Die Frauen der Maidu des Sacramento-Tals hingen sich zwei lange Büschel oder Quasten aus Gras oder Ahornbast, der im Frühjahr abgeschält, getrocknet, weichgerieben und in lange Streifen geschnitten wurde, vorn und hinten an den Gürtel. Weiter im Norden schnitt man Hirschleder in ähnlicher Weise in lange dünne Streifen, auf die bei den Achomawi getrocknete Früchte und Samenkerne aufgereiht wurden<sup>3)</sup>. Beide Typen des Schurzes kommen noch heut bei

seltene Federarbeiten von Kalifornien, *Mittel. Anthropol. Gesellsch. in Wien* Bd. XVI (N. F. Bd. VI), 1886, S.-A. p. 12/3.

1) Dixon l. c. p. 143—145, 159—160.

2) Ein shékki im Besitze des Nishinam-Häuptlings Captain Tom in Auburn war, wahrscheinlich in ähnlicher Weise wie das Berliner Stück mit weißen Perlen, mit hundert Haliotis-Plättchen verziert und hatte einen Wert von 20 Dollar. Ebenso verziert sind auch die Netzkappen (bonoáng-wika) der beiden „alten Männer“, die in einer Maidu-Mythe die Rolle von Schöpfungsgöttern spielen. Powers l. c. p. 338 (vgl. auch p. 339) und 297.

3) Dixon l. c. p. 161/2.

den Hupa vor und sind auch in der neuen Sammlung vertreten. Der Schurz aus Ahornbaststreifen, die hier nicht ein einziges dickes Bündel bilden wie im Süden, sondern in mehreren kleinen Bündeln nebeneinander auf einer Schnur aufgereiht sind, mit dieser um die Hüften gebunden werden und bis zu den Knien reichen, wird allerdings von den Frauen nur bei bestimmten Gelegenheiten, insbesondere während der Dauer der ersten Menstruation, getragen (Abb. 8, Mitte). Der Schurz aus dünnen Lederstreifen oder -schnüren, die durch teilweise Umwicklung mit hellem Stroh, durch aufgereichte getrocknete Wachholderbeeren und durch zierliche Zopfgeflechte aus Stroh mit Haliotisgehängen am unteren Ende verziert sind, ist dagegen noch im allgemeinen Gebrauch. Er stellt aber nur einen Teil der weiblichen Kleidung dar. Um die Hüften legt die Frau von hinten her ein gut gegerbtes, enthaartes Hirschfell, dessen Enden sich vorn über dem Schurz treffen und zusammengebunden werden. Am unteren Rande des Leders sind lange Lederfransen eingeknüpft, der obere Rand ist umgeschlagen und in Riemen zerschnitten, die zum Teil mit gefärbtem Stroh umflochten sind und durch zwei Reihen runder Haliotis-Scheiben, zahlreiche Kammuscheln und Haliotis-Plättchen einen so überreichen Schmuck erhalten haben, daß das Kleidungsstück sehr schwer geworden ist und bei der leisesten Bewegung ein rasselndes Geräusch entsteht. Natürlich werden derartig verzierte Exemplare nur bei besonderen Zeremonien angelegt, für gewöhnlich begnügt man sich mit einfacheren, von denen die Sammlung Harvey des Berliner Museums mehrere aufweist. Selbst bei diesen tritt noch der zierliche, geschmackvolle Stil der Frauenkleidung dieser nördlichen Stämme, mit der wir zuerst durch Tafeln in dem Werke Powers' bekannt geworden sind<sup>1)</sup>, hervor. Der angenehme Eindruck wird noch verstärkt durch eine kunstvoll geflochtene, sehr hübsch gemusterte Kappe aus Korbgeflecht, die halbkugelige Gestalt hat und bei der Biegsamkeit ihrer Wände eng den Kopf umschließt. Diese Kopfbedeckung kommt nicht nur bei den Hupa, Yurok, Karok und Shasta, sondern auch bei den Klamath und Modok und bei den Umatilla, Yakima und Nez Percé (Shahaptin-Stämme in Oregon und Washington) vor, bei denen sich aber neben den halbkugeligen auch Kappen in der Form abgestumpfter Kegel finden. Beide Arten sind in der für das nördliche Kalifornien charakteristischen Doppelfadentechnik geflochten. Bei den mittelkalifornischen Stämmen, den Maidu (des Sacramento-Tals), Wintun, Pomo und Miwok, fehlt die Kappe. Dann taucht sie wieder bei den Yokuts und den benachbarten Schoschonen des San Joaquin-Tales auf und ist von da bis zu den Missionsindianern im Süden verbreitet. Hier aber besteht sie aus Spiralwulstgeflecht, hat daher ziemlich starre Wände, die sich schlecht dem Kopf anschmiegen, und zeigt mehr die abgestumpfte Kegelform. Sie wird außerdem von der Frau nicht beständig getragen, sondern nur, um den Kopf gegen den Druck des Tragbandes zu schützen. Ein drittes Verbreitungsgebiet hat

1) Powers l. c. fig. 5, 6, 8. O. T. Mason, The Ray collection (l. c.) p. 212, 3 und Pl. 9 und 10. Goddard l. c. p. 19/20 und Pl. 5 und 8.

die geflochtene Frauenkappe endlich im Great Basin bei den Schoschonen (Ute und Chemehuevi), wo ihre Gestalt sich der reinen Kegelform nähert und das Geflecht wieder in der Doppelfadentechnik ausgeführt ist<sup>1)</sup>. Das Berliner Museum besitzt in der neuen und in den älteren Sammlungen vom ersten Typus eine ganze Anzahl Kappen der Hupa und Klamath und



Abb 8. Fransenschurz, Kopfkratzer und Rassel, bei der Feier der ersten Menstruation der Hupa-Mädchen gebraucht. Samml. Wilcomb, Mus. f. Völkerkunde.

1) Kroeber, *Ethnography of the Cahuilla Indians* (l. c.) p. 43-45. Spinden, *The Nez Percé Indians*, *Mem. Amer. Anthropol. Assoc.* II, 3 (Lancaster 1908) p. 193. — Kroeber bezweifelt, daß die Frauen der nördlichen (Gebirgs-)Maidu je solche Kappen trugen, wie Dixon (l. c. p. 297) angibt. Aber mit der Sammlung Wilcomb ist tatsächlich eine Kappe aus dem Genessee Valley, Plumas Co., ins Berliner Museum gelangt.



eine Kappe der Maidu, vom zweiten eine Kappe der Yokuts und mehrere Kappen der Missionsindianer; der dritte Typus ist nicht vertreten.

Gewissermaßen auch zur Kleidung kann man die Taschen rechnen. Sie werden von den Männern benutzt, um darin allerlei kleinere Gebrauchsgegenstände bei sich zu tragen, und sind gewöhnlich aus Schnüren ziemlich weitzaschig geknüpft. Zur Sammlung Wilcomb gehören mehrere derartige Netztaschen der Hupa und Maidu, die eine gleichartige (nach unten sich verbreiternde) Form haben, sowie eine Pomo-Tasche, die an den Kreuzungen der Fäden durch Gehänge aus Muschelperlen mit kleinen Endstücken aus *Halotis* verziert ist. An die Taschen der östlichen Indianer erinnert ein Futteral für den Feuerbohrer aus einem Tierbalg in der Sammlung Wilcomb (Maidu), sowie ein Beutelchen der alten Sammlung Deppe. Es ist aus einem Wieselbalg verfertigt; das Maul bildet die Öffnung. Schwanz und Pfoten sind mit Gehängen aus Glasperlenschnüren und *Halotis*plättchen geschmückt.

Auf den Tafeln älterer Reisewerke ist oft die eigenartige Tätowierung und Körperbemalung der Kalifornier dargestellt worden. Zur Bemalung benutzen die Maidu außer mineralischen Farbstoffen und Holzkohle auch eine Fungus-Art, die auf Nadelbäumen wächst und ein leuchtendes Rot ergibt. Die Sammlung Wilcomb enthält eine Probe davon, ferner einen Steatitmörser und Quarzreiber zum Pulverisieren der Farbe. Der Ohrschmuck bestand bei den Maidu u. a. Stämmen Mittelkaliforniens aus den Flügelknochen eines großen Vogels, die mit eingeritzten Mustern bedeckt waren und an einem Ende ein Gehänge trugen. Fünf dieser Zierate (drei Paar und zwei einzelne) gehören zu der alten Sammlung Ferdinand Deppes, zu dessen Zeit sie, wie ein Vergleich mit den von Dixon abgebildeten modernen Maidu-Stücken lehrt, erheblich zierlicher und sorgfältiger ausgeführt waren, als gegenwärtig. Die Röhrenknochen sind 10–17 cm lang und tragen sehr feine Ritzzeichnungen (schraffierte Dreiecke und Vierecke); die Gehänge bestehen bei den beiden vollständigsten Stücken aus mehreren Glasperlenschnüren mit *Halotis*plättchen am Ende, deren Ausgangspunkt eine kleine, das eine Ende des Knochens verdeckende Scheibe aus Geflecht mit weißen Muschelperlen bildet. Nach Powers heißen diese Schmucke bei den Nishinam (Maidu-Stamm) *bón-noh* und werden von beiden Geschlechtern getragen, aber vorzugsweise wohl von den Frauen, denn bei der großen Verbrennungszeremonie der Maidu sind sie das besondere Abzeichen einer Puppe, die eine verstorbene vornehme Frau darstellt<sup>1</sup>). — Zum Toilettengerät gehören Bürsten von gleicher Form wie die, welche man beim Ausstäuben des Eichelmehl-siebes gebraucht (s. o.); ferner ein breiter Knochenspatel der Hupa (Abb. 8, oben) und zwei zusammengebundene kurze Holzstäbe der Maidu, mit denen sich junge Mädchen während der Dauer der ersten Menstruation die Haare machen bzw. den Kopf kratzen, weil sie in dieser Zeit Gesicht und Haare nicht mit den Händen berühren dürfen<sup>2</sup>): endlich ein gekrümmter,

1) Powers l. c. p. 339. Dixon l. c. p. 165/6, 255.

2) Goddard l. c. p. 53 und Pl. 10, fig. 4. Dixon l. c. p. 233, 236, 238.



löffelfartiger Schaber aus Horn, mit zwei scharfen Kanten und einer flachen Vertiefung auf der konkaven Seite, mit dem sich die Hupa nach dem Tanz den Schweiß vom Körper kratzen. Das ähnlichen Zwecken dienende Schabegerät des antiken Ringkämpfers hat genau die gleiche Form.

Unter den Halsketten der Sammlung Wilcomb sind zwei aus pflanzlichem Material: ein Hupa-Halsband aus getrockneten Wachholderbeeren in zahlreichen einzelnen Strähnen, ferner aufgereichte unreife oder durch Insektenstich verkümmerte Eicheln (*Quercus Kelloggii*), die bei den Maidu den besonderen Schmuck der Pehéipe oder „Clowns“ (s. o.) bilden; natürlich waren diese Eicheln ziemlich selten, und es dauerte lange, bis man so viele zusammen hatte, daß ein Halsschmuck daraus gebildet werden konnte<sup>1</sup>). Aus dem älteren Bestande erwähne ich noch Halsketten aus Pinienüssen von den Wintun und Hupa. Das Hauptmaterial für Ketten und Anhänger bilden indessen Muschelschalen und Schneckengehäuse, unter denen *Saxidomus nuttalli*, *Olivella biplicata*, *Haliotis gigantea* und *Dentalium* eine ganz gewaltige Bedeutung für die Kultur der Kalifornier erlangt haben, da sie zu Wertmessern geworden sind, die bei Handel und Spiel, Brautwerbung und Adoption, Krankenheilung und Sühnung von Verbrechen, Totenfeiern und Festen, kurz bei jedem wichtigen Ereignis im Leben des Kaliforniers eine Rolle spielen<sup>2</sup>). Bearbeitete Stücke dieser Schnecken und Muscheln hatten je nach ihrer Größe einen ganz bestimmten Wert, den man, wenn sie zu Strängen vereinigt waren, durch Abzählen oder Messen feststellte. Die größte Verbreitung in Zentralkalifornien haben die dicken, weißen, aus der Schale von *Saxidomus nuttalli* und verwandten Muscheln geschliffenen Scheibchen gefunden, die man in der Mitte durchbohrte und entweder auf Schnüre reihte, so daß die Flächen übereinander lagen, oder einzeln verbrauchte; im ersteren Falle dienen sie den Frauen als Halsketten, im letzteren bilden sie die Verzierung von allen möglichen Gegenständen (z. B. Körben) in der Form von aufgenähten Knöpfen, Gehängen u. dgl. Von beiden Arten der Verwendung legen zahlreiche Beispiele in der neuen Sammlung Zeugnis ab. Ungeheure Mengen dieser Muschelscheibchen von jeder Größe sind seit alter Zeit bei den Kaliforniern in Umlauf gewesen. Der Bedarf mußte immer wieder von neuem gedeckt werden, da man dem Toten seinen ganzen Vorrat an Muschelgeld mit ins Grab gab oder mit ihm verbrannte, was zahlreiche Reste, die man in altkalifornischen Gräbern gefunden hat, beweisen. Dies Muschelgeld hieß bei den Nishinam hâwok, bei den Pomo taléya, bei den Wailakki (Athapasken) tokáli; die Maidu erhielten es durch die Wintun von den an der Küste wohnenden Pomo und Yuki bereits in ganz oder halb fertigem Zustande. Im allgemeinen wurde der Wert der Stränge, die oft viele Meter lang waren und mehr als tausend einzelne Scheibchen enthielten, durch Nachzählen, nicht durch

1) Dixon l. c. p. 165.

2) Powers l. c. p. 21, 30, 56, 74 5, 85, 98. 169/70, 172/3, 177, 178, 198, 199, 216/7, 225, 354 usw. Dixon l. c. p. 227, 239, 241/2.

Messen berechnet. Bei den Nishinam hatten die größeren, aus Tivela (*Pachydesma*) crassatelloides geschliffenen Scheibchen (Durchmesser bis zu einem Zoll) einen Wert von etwa 25 cents, die Halbzollstücke einen Wert von 12,5 cents; noch kleinere Scheibchen (von ungefähr einem Viertelzoll Durchmesser) wurden allerdings gewöhnlich nach der Länge des Stranges taxiert, so ein Strang mit 177 der kleinsten Scheibchen auf 7 \$. Der längste Strang, den Powers im Besitze des Nishinam-Häuptlings Captain Tom in Auburn sah, maß 10 yards, enthielt 1160 größerer Muschelscheiben und wurde mit 230 \$ bewertet. Der Häuptling war sehr stolz darauf und erlaubte nur seiner Frau, den Schmuck anzulegen und sich damit photographieren zu lassen<sup>1)</sup>. Auch die der Sammlung Wilcomb angehörenden Muschelscheiben haben drei Größen, die im allgemeinen den von Powers angegebenen entsprechen. Von der größten Sorte sind zwei Ketten, eine mit 62, die andere mit 23 Stück, vorhanden. Die mittlere Sorte ist durch zwei 110 cm lange (Abb. 9, links) und zwei kürzere Stränge vertreten, die kleinste durch einen Strang von 105 cm, einen von 79 cm und einen von 37,5 cm Länge. Bis auf die Kette mit 62 Scheiben, die von den Maidu stammt, sind alle übrigen bei den Pomo erworben. — Bei den Südkaliforniern tritt *Olivella biplicata* an die Stelle von *Saxidomus*. Die Scheibchen sind gleichfalls weiß, aber viel dünner und etwas gewölbt; sie werden in Südkalifornien, besonders in der Sta. Barbara-Region, massenweise in Gräbern gefunden und sind auch im Berliner Museum zahlreich in der älteren Sammlung vertreten.

Wenn man sich den Vergleich Powers' zu eigen macht und die weißen Muschelscheiben als das „Silbergeld“ der Kalifornier bezeichnet, so stellen die in allen Farben der Perlmutter schillernden Gehäuse des großen Meerohrs (*Haliotis gigantea*) ihr Gold dar. Aus diesen Gehäusen werden trapezförmige Stücke, bisweilen auch Scheiben (s. o.) herausgeschnitten, die, wenn sie größer sind, eine der Krümmung der Schale entsprechende Wölbung zeigen. Die kleineren Stücke dienen als Anhänger an allen möglichen Schmucksachen und Geräten, meist in Verbindung mit einem Kettchen aus weißen Muschelscheiben oder, in neuerer Zeit, Glasperlen. Größere Stücke werden an der schmalsten Seite mit zwei oder drei Löchern versehen und nebeneinander an einer Schnur aufgereiht; so stellen sie kostbare Halsschmucke und zugleich Wertmesser dar. Das einzelne Stück bewertete man dabei (bei mittlerer Größe) mit einem Dollar; im allgemeinen bildeten zehn einen Schmuck, der bei den Nishinam wüktemhin hieß<sup>2)</sup>. Der alten Sammlung Deppe gehört ein besonders schöner Halsschmuck dieser Art an. Er besteht aus 26 *Haliotis*-stücken, deren Größe von  $2 \times 4$  bis  $3,5 \times 5,5$  cm variiert und die an einer Schnur aus zwei Reihen weißer Glasperlen befestigt sind. Außerdem geht auf Deppe noch ein Hals- oder Stirnband zurück, das von zehn Reihen Glasperlen gebildet wird, an denen elf kleinere *Haliotis*-plättchen hängen.

1) Powers l. c. p. 336, 338 und fig. 28 rechts.

2) Powers l. c. p. 337, 339 und fig. 26. Vgl. auch die beiden bei Langsdorff (l. c.) II Taf. XI, fig. 4 u. 5 abgebildeten Halsschmucke.

Eine andere Art „Gold“ ist durch die neue Sammlung in den Besitz des Berliner Museums gelangt. Es handelt sich hier nicht um Muscheln, sondern um die bereits erwähnten durchbohrten Zylinder aus Magnesit oder Dolomit, deren schöne Fleischfarbe durch Brennen des Steins erzielt wird. Sie sind sehr regelmäßig geschliffen und sauber poliert und bilden als Schmuck die Mittelstücke von Halsketten. Ihr Geldwert wird nach der Größe und dem Grad der Bearbeitung bemessen und beläuft sich bei den fünf Stücken der Abb. 9 (links) von oben nach unten auf 1, 2 $\frac{1}{2}$ , 5, 10 und 20 \$ (Länge 1,8–7,2 cm). Dieser Wertmesser

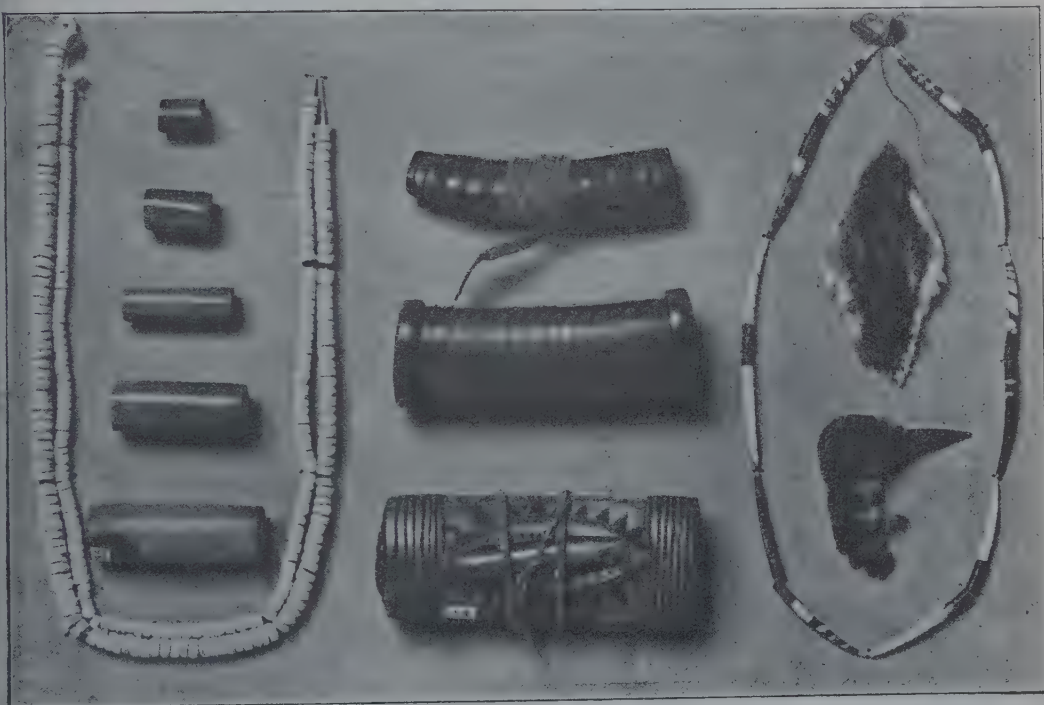


Abb. 9. Schmuckgeld der Hupa, Maidu und Pomo. Samml. Wilcomb, Mus. f. Völkerkunde.

wird bei den Pomo, die ihn hauptsächlich gebrauchen und auch das dazu erforderliche Material in ihrem Gebiete in der Nähe des Clear-Sees vorfinden, po oder po-taleya genannt<sup>1)</sup>.

Die Nordwestkalifornier gehen, wie in anderen Dingen, auch in der Wahl der Wertmesser ihre eigenen Wege. Bei ihnen tritt die Dentaliumschnecke an die Stelle der Muschelperlen, worin sich übrigens wieder deutlich der nordwestamerikanische Einfluß zeigt. Bei der Verwendung zu Schmucksachen wird den Gehäusen einfach nur die Spitze abgebrochen, dann werden sie mit Glasperlen zusammen auf Schnüre gereiht, wie man es an drei Schmuckketten der Sammlung Wilcomb sieht. Als Geldsurrogat erfahren sie indes noch eine etwas weitergehende Bearbeitung.

1) Über den selteneren Gebrauch des Po-Geldes bei den Maidu vgl. Powers l. c. p. 338 und Dixon l. c. p. 189, 164.



Man umwickelt sie spiralig mit schmalen Streifen Fisch- oder Schlangenhaut oder deutet wenigstens die Umwicklung durch Ritzmuster an. Der Wert der Gehäuse richtet sich nach ihrer Länge, die man wie überall in Kalifornien durch Vergleich mit gewissen, von der Natur selbst gegebenen Körpermaßen feststellt. Das Einzelgehäuse mißt man am kleinen Finger der linken Hand zwischen der Furche der Handfläche, die seiner Wurzel zunächst liegt, und der Furche zwischen seinem zweiten und dritten Gliede. Danach unterscheidet man vier Größen, von  $2\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{3}{8}$ ,  $2\frac{1}{2}$  und  $1\frac{7}{8}$  engl. Zoll Länge, die einen Wert von 5,  $1\frac{1}{2}$ , 1 \$ und 50—25 cents besitzen. Die Gehäuse werden auf Schnüre von gleichbleibender Länge aufgereiht, die vom Daumnagel bis zur Schulterspitze reichen, etwa 25 Zoll lang sind, und je nach der Größe elf, zwölf, dreizehn oder vierzehn Gehäuse zu fassen vermögen. Da die erwähnten Körpermaße nicht bei jedem Manne gleich sind, muß der herangewachsene Jüngling die seinigen durch Vergleich mit Dentalien von bekannter Länge feststellen und sich Striche auf die Innenfläche des linken Vorderarmes tätowieren, nach denen die Länge eines Stranges mit fünf Dentalien bestimmt werden kann<sup>1)</sup>. Die Sammlung Wilcomb enthält einen Strang mit 12 Dentaliumgehäusen (also Größe II, „mōananax“; Abb. 9, rechts) und mehrere einzelne Gehäuse von verschiedener Länge. Die unverzierten, lediglich zu Schmuckzwecken verwandten Dentalien der Sammlung sind durchweg kürzer als Größe IV. — Dies eigenartige Geld wird gewöhnlich mit einem Yurok-Worte allikochik genannt.

Die Haliotisschnecke wird auch bei den Nordwestkaliforniern (wie übrigens im ganzen Nordwestamerika) viel zu Schmucksachen verarbeitet und zweifellos auch hier, obgleich in unseren Quellen nichts Näheres angegeben ist, gelegentlich als Wertmesser gebraucht. In der Sammlung Wilcomb sieht man Haliotisstücke besonders an der weiblichen Kleidung in Mengen als Behang verwendet (s. o.). Eine dünne Lederschnur, deren breitere Endstücke beiderseits in sechs Fransen zerschnitten sind und an diesen längliche Haliotisplatten tragen, dient nach Goddard (S. 20) als Haarschmuck der Frauen. Man schlingt die Schnur um den Nacken und bindet sie durch spiralig herumgelegte Streifen Minkfell an den vor beiden Ohren herabhängenden Zöpfen fest. Ob auch die Kamm- oder Pilgermuscheln, die man häufig unter den Schmucksachen der Hupa antrifft (in der Sammlung Wilcomb z. B. Gehänge aus Kammmuscheln und blauen Glasperlen, wohl auch Haarschmuck), einen bestimmten Wert darstellen, ist nicht bekannt. Sicher ist dies dagegen von einem andern, überaus verbreiteten Schmuckmaterial der Nordwestkalifornier, den Kopfbälgen des *Colaptes formicivorus* oder kalifornischen Rotkopfspechts (Abb. 9, rechts), der nur auf einer kleinen Stelle seines Kopfes die zu Federarbeiten sehr begehrte scharlachrote Befiederung aufweist. Die Spechtskalpe werden stückweise bei den Hupa mit einem Dollar bis zu 10 cents bewertet, bei den Karok in älterer Zeit sogar noch viel höher

1) Goddard l. c. p. 48/9. Powers l. c. p. 21 (Karok) und 76 (Hupa). In ähnlicher Weise werden die Dentaliumstränge bei den Takelma im südlichen Oregon gemessen, vgl. Sapir i. Amer. Anthropol. N. S. IX (1907) p. 264/5.



(2 $\frac{1}{2}$  bis 5 Dollar nach Powers). Es ist bereits bemerkt worden, daß sowohl Dentalien als auch Spechtkopfbälge in kleinen, hübsch geschnitzten Elchhornschachteln (Abb. 9, Mitte) aufgehoben werden.

Die Federn des Rotkopfspechts und der Wachtel, der Schneegans und Eule, des Adlers, Falken und Raben bilden das Hauptmaterial zu dem bei festlichen Gelegenheiten getragenen Putz, der bei den Mittel- und Südkaliforniern einen andern Typus hat, als bei den Nordwestkaliforniern. Wir betrachten zunächst den Federschmuck der ersteren Gruppe, dessen Formen Dixon in seinem Buch über die Maidu einer näheren Untersuchung unterzogen hat. Am reichsten war der Federkopfputz bei den Stämmen des Sacramento-Tales, des Russian und des Eel River entwickelt. Um ihn besser befestigen zu können, werden Netzkappen (s. o.) über die Haare gezogen, die oft mit Daunen gefüllt sind und an denen man die Schmucke mit Holznadeln feststeckt. Eine Hauptgruppe von Kopfputzen bilden die Federkronen und Federbusche (crowns, bunches); nur die letzteren (bátsawi bei den Maidu) sind in der Berliner Sammlung vertreten. Die Federn werden einzeln nebeneinander in eine lange Schnur eingeknotet, darauf wickelt man die Schnur spiralig zusammen, so daß ein Federbusch entsteht, und verknüpft die Spiralwindungen an der Basis fest durch zwei querüberlaufende Schnüre, denen zum besseren Halt bisweilen ein Holzreifen dient, der die äußerste Spiralwindung der Federschnur umspannt. Diese Schmucke werden weit vorn über der Stirn, wie man es auf einem alten Kupfer sieht (s. u.), auf dem Scheitel oder auf dem Hinterkopf getragen, aber nur immer einer zu gleicher Zeit. Je nach der Art der Federn, die man vorzugsweise der Schneegans, Eule, Krähe oder dem Falken entnimmt, steht der Busch steif in die Höhe oder fällt nach allen Seiten auseinander<sup>1)</sup>. Für beide Arten liefert die Berliner Sammlung Beispiele; ferner ist sowohl der Typus mit, als auch der ohne Holzring vertreten und sowohl die Befestigung durch hölzerne Haarnadeln als auch durch Schnüre, die unter dem Kinn zusammengebunden werden, belegt (Abb. 10, Mitte und oben). Schnüre gebrauchte man wohl nur, wenn der Schmuck weit vorn angebracht wurde. Die kleineren Federbusche der Sammlung Wilcomb (von den Maidu und Pomo) haben als Kopfputze von Männern, die größeren als Kopfputze von Frauen gedient. Technisch am höchsten steht ein Federbusch der alten Sammlung Deppe. Er wird von schwarzen Federn gebildet und hat einen Holzring wie die anderen, aber die Federn sind unten halbiert und in der Kielrinne durch Tüpfelchen aus einer weißen Masse sehr geschmackvoll verziert, und zwischen den Federn ragen dicke Schnüre empor, die an den Enden verknötet und mit roten Federbüschelchen geschmückt sind.

Zu einer zweiten Gruppe fasse ich alle Federstäbe zusammen, von denen es zwei Arten gibt. Bei der einen ist der Stab starr und wird aufrecht ins Haar gesteckt; dieser Typus heißt dihyo bei den Maidu. mókkus bei den Pomo und wird bei den ersteren nur von den an-

1) Dixon l. c. p. 150/1, fig. 22a, b; p. 152/3, fig. 26—28; p. 284.

geseheneren Mitgliedern der Geheimbünde als Rangabzeichen getragen. Um das obere Ende des Stabes sind Teile von Vogelbälgen gewickelt, mit eingestreuten Schwanzfedern der Wachtel; die Befestigungsschnur wird durch die Federn verdeckt<sup>1)</sup>. Die Abbildung, die Dixon von zwei solchen Federhaarpfeilen gibt, entspricht ziemlich genau einem alten Exemplar der Sammlung Deppe, nur daß bei diesem nicht ein Stab aus hartem Holz, sondern zwei fest verbundene, scharf zugespitzte Knochennadeln von 29 cm Länge den Träger des Schmuckes bilden, und daß auch der unterste Teil der Umschnürung von Spechtkopfbälgen überdeckt wird. — Der zweite Typus, den Dixon mit „Trembler“ bezeichnet, umfaßt alle Federstäbe, die aus einem oder mehreren dünnen, biegsamen Stäbchen zusammengesetzt sind und paarweise so ins Haar gesteckt werden, daß sie beiderseits schräg oder horizontal abstehen. An diesen bei jeder Bewegung schwankenden Stäbchen sind nicht Balgteile, sondern einzelne Federn, Flaum und kleine Gehänge angebracht<sup>2)</sup>. Bei einem Teil der modernen Exemplare der Sammlung Wilcomb, die von den Pomo und Maidu stammen, ist nur das untere Ende der „Trembler“, das ins Haar gesteckt wird, aus Holz; daran sind an Stelle der biegsamen Gerten älterer Stücke ein, zwei oder drei dünne Drähte befestigt, in deren farbige Wollumwicklung entweder am Schaft oder an der Spitze des Drahtes weiße, schwarze und gelbe Federchen eingebunden sind (Abb. 10, rechts und links oben). Besonders zierlich sind ein paar Maidu-„Trembler“, bei denen das Ende des Holzstabes mit einem dichten Busch schwarzer oder weißer Federn umkleidet ist, aus dem sich die dünnen, mit Federbüschelchen und Gehängen aus Glas- oder Muschelperlen geschmückten und mit Wollfäden umwickelten Stäbe erheben (Abb. 10, Mitte, links und rechts). Schließlich ist noch ein Kopfputz der Pomo aus 51 derartigen Federstäben von 41—45 cm Länge mit Federbüscheln nahe der Basis und weißen Flaumfedern am Ende zu erwähnen; auch hier sind die Stäbe mit roter Wolle umwickelt. Offenbar entspricht er dem Kopfputz „dö“, den einer der Teilnehmer des Wáimangkasi oder „Ententanzes“ bei den Maidu trägt, und den Dixon wie folgt beschreibt: „Ein Bausch zerfaserter Tule-Binsen wird auf den Kopf gelegt, wobei die Enden der Binsen über das Gesicht hängen. Diese Masse bildet das Kissen, in das 20 bis 50 lange, schlanke Stäbe von etwa dreiviertel Meter Länge gesteckt werden, die nahe der Basis weiße Federn tragen. Die Federstäbe werden regelmäßig so hineingesteckt, daß sie nach jeder Richtung im rechten Winkel zum Kopf abstehen, also einen ungefügen Kopfputz von fast zwei Meter Durchmesser bilden, der bei jeder Bewegung des Trägers erzittert und heftig hin- und herschwankt. Der Träger stellt einen kúkini oder Geist dar.“ Derselbe Schmuck wird auch beim Súmingkasi oder „Hirschtanz“ getragen<sup>3)</sup>.

1) Dixon l. c. p. 149/50, fig. 19; p. 284. Powers l. c. p. 339.

2) Dixon l. c. p. 150, fig. 21; p. 284.

3) Dixon l. c. p. 292 3 und 303. Kroeber, Religion (l. c.) p. 337 bemerkt, daß dieser Kopfputz auch bei den Pomo und Yuki bekannt sei. Bei den letzteren stellt der Träger den Schöpfergott Taikomol dar.

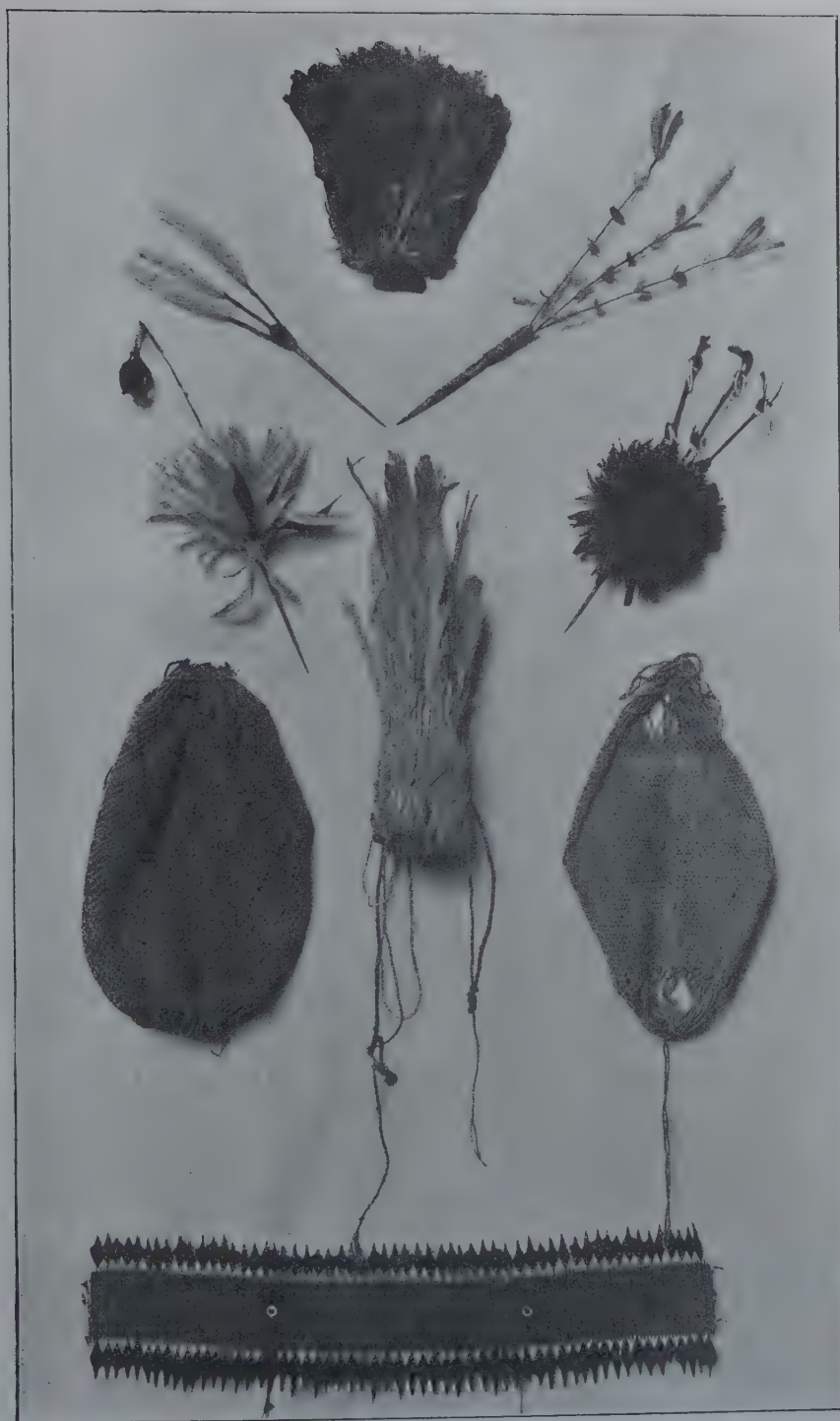


Abb. 10. Federkopfputz der Maidu und Pomo. Samml. Wilcomb, Mus. f. Völkerkunde.



Eine dritte wichtige Gruppe von Kopfputzen bilden die Stirnbinden. Hierhin gehören die unter allen kalifornischen Schmucksachen am bekanntesten gewordenen Binden aus den Schwanzfedern des kalifornischen Goldspechtes (*Colaptes auratus* oder *mexicanus*), die bei dem Nishinam *chilak* heißen. Ihre Herstellung ist sehr einfach. Von einer Menge Federn werden die Fahnen auf beiden Seiten zum größten Teil entfernt, sodaß nur an den Enden noch ein Rest stehen bleibt. Darauf näht man die Kiele mit drei oder vier durchgehenden Fäden so aneinander, daß der Fahnenrest abwechselnd nach oben und nach unten gerichtet ist und eine breite Binde entsteht, von der nur der mittlere Teil mit zwei auf der Innenseite angebrachten Schnüren um die Stirn gebunden wird, während die Enden frei herabhängen oder um den Kopf des Trägers flattern. Das ist die gewöhnliche Art der Befestigung; bisweilen werden, wie Dixon angibt, die Binden auch nur an einem Ende festgemacht und hängen auf den Rücken herab, das heißt wohl, sie laufen von der Stirn über den Kopf hinweg<sup>1)</sup>. Zur neuen Sammlung gehören zwei Binden der Pomo von 58 cm Länge, die den von Dixon beschriebenen Maidu-Binden insofern ziemlich genau entsprechen, als auch bei ihnen die Federkiele mit Fahnen immer durch mehrere ohne Fahnen getrennt werden. Bei der dritten, von den Maidu stammenden Binde (64 cm lang) ist dagegen kein Zwischenraum gelassen und die Federkrause am oberen und unteren Rande infolgedessen viel dichter. Dieser zweite Typus überwiegt auch unter den alten Exemplaren der Sammlung Deppe. Zwei von ihnen zeichnen sich noch durch besondere Verzierung aus. Das eine trägt, wie ein von Langsdorff abgebildetes Federband, auf der Vorderseite eine Anzahl Gehänge mit *Haliotis*plättchen, das andere eine Reihe Knöpfe aus den bekannten weißen Muschelscheibchen. Eine der beiden modernen Pomo-Binden hat auf der Vorderseite zwei Muschelscheibchen, umgeben von einer Rosette von Wachtelfedern (Abb. 10, unten). — Auch die Länge der alten Federbänder ist nicht sehr beträchtlich (61–68 cm). Diejenigen, welche die drei von Powers abgebildeten Nishinam-Männer tragen, sind, falls hier nicht mehrere aneinander gesetzt sind, viel länger; die Enden fallen bis auf die Brust herab.

Die Federkopfbinden wurden von beiden Geschlechtern getragen, wie Powers bei dem Jahresfest der Pomo am Clear-See beobachtete. Anscheinend waren sie aber doch der bevorzugte Tanzkopfschmuck der Männer, denn bei dem großen Verbrennungsfeste der Maidu ist damit nur

1) Dixon l. c. p. 152, fig. 25a, b; p. 255, 283/4. Powers l. c. p. 221, 339 und fig. 28 (links), 30 und 31. Langsdorff l. c. II p. 143/4 und Taf. XI, fig. 2. Nach Langsdorff waren zur Herstellung einer solchen Binde die Schwanzfedern von 225 Vögeln erforderlich, so daß also der hohe Wert dieser Binden (nach Powers bezifferte er sich bei einer Binde im Besitz des Nishinam-Häuptlings Captain Tom auf 24 Dollar) verständlich ist. Sie sind übrigens nach Kroeber, *Religion* (l. c.) p. 342 außerhalb Zentralkaliforniens auch bei den Stämmen östlich der Sierra Nevada und südlich der Tehachapi-Berge bekannt. Ein altes Exemplar von den Missions-indianern bei Dubois, *Religion of the Luiseño Indians*. Univ. of Calif. Publ. VIII, 3 (1908) p. 98 und Pl. 18.



die Puppe, die einen vornehmen männlichen Verstorbenen darstellt, geschmückt. Im Gegensatz dazu gehört eine andere Art Stirnbinde mehr zum weiblichen Tanzputz. Von ihr besitzt das Berliner Museum durch die neue Sammlung zwei bei den Pomo erworbene Stücke. Es sind zwei ausgestopfte Streifen weichen Pelzes, die auf dem Hinterkopf mit Stoffbändern zusammengebunden werden. Aus dem Pelz stehen nach allen Richtungen kurze Stäbe (Drähte) mit aufgereihten Glasperlen hervor, die an ihrem Ende kleine viereckige Gehänge aus zerschnittenen und zusammengeähten Goldspechtkielen tragen. Bei einem Fest zu Ehren eines verstorbenen Häuptlings, das die Yokaia (Pomo) veranstalteten, sah Powers zwanzig Frauen, die die fünf Haupttänzer umgaben, mit Kopfbinden aus Otter- oder Biberfell geschmückt, die seiner Schilderung nach den beiden Kopfbinden der Berliner Sammlung genau glichen. Diese Binden „wurden überragt von einer Pyramide aus schwarzen und scharlachroten Federn, deren Spitze gewöhnlich ein Busch von leuchtend scharlachroter Farbe bildete, und die sehr schön hin und her wallte und schwankte“. Dieselbe Verbindung eines großen Federbusches mit einer Binde, aus der Stäbe mit Anhängern hervorragen, findet sich auch bei den von Dixon beschriebenen Federkronen der Maidu, nur besteht hier die Binde nicht aus Pelz, sondern aus den Windungen einer federbesetzten Schnur und umgibt nicht den Kopf, sondern nur den unteren Teil des Gestelles, an dem die Federn der Krone befestigt sind<sup>1)</sup>.

Ein gutes Bild von der Art und Weise, wie die verschiedenen Kopfputze zu einem eindrucksvollen Ganzen vereinigt wurden, gibt eine Tafel der *Voyage pittoresque* Louis Choris', der zusammen mit Chamisso, Eschscholtz und Wormskjold die erste Weltumseglungsexpedition Otto von Kotzebues (1815—1818) als Zeichner und Maler begleitete. Er hatte Gelegenheit, einem Tanz der Eingeborenen in der damaligen spanischen Mission S. Francisco beizuwohnen, wie zehn Jahre früher (1806) Langsdorff als Mitglied der Expedition Krusensterns in der Mission S. José. Aber während man mit der Abbildung, die Langsdorff von den tanzenden Eingeborenen gibt (Bd. II, Tafel X), nur wenig anfangen kann, hat Choris unbeschadet der Kritik, die Chamisso an seinen Zeichnungen übt, recht gut beobachtet und die Einzelheiten des Tanzschmucks ziemlich richtig wiedergegeben (Abb. 11)<sup>2)</sup>. Die Figur rechts trägt auf dem Vorderhaupt, unmittelbar über der Stirn, einen Busch aus steifen Federn, der mit einer Schnur unter dem Kinn befestigt ist, und um dessen Basis ein Ring läuft. Der Ring ist zwar so gezeichnet, als ob er aus dünnen Ruten zusammengeflochten sei, soll aber wohl den bekannten Holzring wiedergeben, der sich an Federbuschen dieser Art oft findet. An der mittleren Figur ist

1) Powers l. c. p. 166. Dixon l. c. p. 152 und 153/4, fig. 25c und 29—31. Diese festliche Kopfbinde ist nicht zu verwechseln mit dem einfachen, von beiden Geschlechtern bei Tänzen um die Stirn getragenen Fellstreifen (Powers l. c. p. 339 „Kák-ki, the narrow bandeau of fur, worn tight around the head by both sexes in the dance. Seen all over California, nowadays generally supplanted by a handkerchief“). Dixon p. 283).

2) Choris, *Voyage pittoresque autour du monde*. Paris 1820. Pl. III und XII.  
Zeitschrift für Ethnologie. Jahrg. 1914. Heft 4 u. 5

deutlich zu erkennen, daß sie sich ein mit Daunen ausgepolstertes Haarnetz über den Kopf gezogen und mit einem Stirnband festgebunden hat. Darin stecken zwei an beiden Enden zugespitzte Stäbe, zu denen sich auch in der Sammlung Wilcomb Seitenstücke finden (nach dem Originalkatalog „hair pins“, 57 und 60 cm lang, von den Pomo). Auf dem Haarnetz ist zunächst ein Spechtfederband ausnahmsweise nicht wagerecht (parallel zur Stirn), sondern senkrecht befestigt, es läuft also von der Stirn nach oben und hinten, eine gelegentlich vorkommende Abweichung von der Regel, die auch Dixon, wie wir sahen, erwähnt. Die Figur links trägt das Federband in der üblichen Weise mit den seitwärts frei flatternden Enden, wahrscheinlich auch in Verbindung mit dem Haarnetz, das nur durch das Band verdeckt wird. In dem Haarnetz oder Haar stecken, schräg nach außen gerichtet, bei beiden Figuren zwei Federstäbe von der Art der „Trembler“, und zwar solche, wie sie oben von den Maidu geschildert wurden, mit einem Federbusch an der Basis und einem schlanken Stab, an dessen Ende Gehänge befestigt sind, die hier die Form von kleinen Rechtecken aus zerschnittenen und zusammenge nähten Goldspechtkielen haben (wie bei den Stirnbinden aus Pelz). Die beiden Federstäbe der rechten Seite (vom Beschauer) hat der Künstler fortgelassen bzw. unvollständig wiedergegeben, um das Bild nicht durch Überschneidungen zu verwirren; daß sie paarweise vorhanden waren, sieht man ganz deutlich an einem Tänzer auf Tafel III, dessen Federputz dem der mittleren Figur auf Tafel XII entspricht. Diese mittlere Figur trägt auf dem Hinterkopf zwischen den beiden Federstäben noch einen aufrecht stehenden Federbusch.

Zweifellos auch zum Tanzputz zu rechnen sind breite, bandelierartige Gürtel, die heute zu den größten Seltenheiten aus altkalifornischer Zeit gehören. Das Berliner Museum besitzt zwei in seiner Sammlung Deppe; ein anderer, der sich in Frankfurt a. M. befindet und wie der erwähnte Federmantel auf Admiral Wrangell, den Gouverneur der russischen Besitzungen in Amerika (1830—35), zurückgeht, und vier weitere Stücke mit falschen oder ungenügenden Herkunftsangaben in Paris sind bereits von Uhle eingehend beschrieben worden<sup>1)</sup>. Alle diese Stücke gleichen einander bis in gewisse Einzelheiten hinein völlig. Sie haben eine ziemliche Länge (165—215 cm) und Breite (8—12 cm) und bestehen aus einer Anzahl von dünneren oder dickeren Tauen bindfadenartiger Bildung, die nebeneinander gelegt und durch ein Doppelfadengeflecht dünner Schnüre verbunden sind. In dies feste, gewebeartige Gefüge hat man auf einer Seite Spechtkopf- und Entenfedern so eingewirkt, daß sie abwechselnd rote und grüne Felder bilden, und ferner weiße durchbohrte Muschelscheibchen der bekannten Art eingeknüpft, die sich auf den roten und grünen Feldern in mehreren untereinander verschiedenen geometrischen Figuren gruppieren. Der Gürtel läuft auf dem einen Ende in eine Spitze aus, auf dem anderen in eine Öse; an beiden sind Schnüre zum Zusammenknüpfen befestigt. Über den Gebrauch dieser Stücke ist bisher noch nichts bekannt geworden; Bandeliere anderer Art werden von

1) Uhle l. c. p. 2—8. Powers l. c. p. 30.

Powers bei den Karok, also in Nordwestkalifornien, erwähnt. Was die Herkunft betrifft, so ist die Annahme, daß sie von den Pomo stammen, am wahrscheinlichsten.

Neben den verschiedenen Kopfputzen waren bei den mittelkalifornischen Stämmen fast allgemein Mäntel oder Umhänge aus Federn verbreitet. Powers erwähnt sie z. B. bei den Kato (Athapasken), Yokaia, Gallinomero, Gualala und Kabinapek (Pomo), Yuki, Tatu und Wappo (Yuki), Nuimok (Wintun), Maidu und Nishinam (Maidu) unter der Festtracht der Männer bei Tänzen, die zur magischen Vermehrung und Befruchtung der Vegetation dienen sollten, ferner bei Tiertänzen, Kriegs-



Abb. 11. Tanzkopfputz der Kalifornier. Nach Choris.

tänzen, Totenfesten und Veranstaltungen der Männerbünde zur Einschüchterung der Frauen. Bei den Nishinam führen diese Schmucke den Namen *tólai*. Die Federn sind immer die langen Schwanzfedern des schwarzen Adlers, Falken oder Bussards. In fast allen angeführten Beispielen reicht der Federumhang nur bis unter die Achseln, läßt also die Arme frei und erstreckt sich nach unten nur bis zur Mitte der Oberschenkel, selten bis zu den Knien. Zum erstenmal näher beschrieben worden sind diese Federkleider, die im übrigen Amerika, z. B. bei den Pueblo-Indianern und den Stämmen des Ostens, in Mexiko, Ostbrasilien und im Chaco, zahlreiche Parallelen haben, von Dixon in seinem Buch über die Maidu<sup>1)</sup>. Nach ihm gibt es bei den Maidu neben dem kurzen, von Powers erwähnten Umhang, der nur Rücken und Seiten bedeckt und vorn über der Brust mit einer Schnur zusammengeknüpft wird, noch einen viel längeren

1) Powers l. c. p. 133, 143, 155, 165, 167, 179, 193/4, 200, 212, 237/8, 297, 324, 339. Dixon l. c. p. 151/2, 284/5.



Mantel, der den Träger vom Kopf bis zu den Füßen verhüllt. Er muß über den Kopf gestülpt werden, da er nur unten eine Öffnung hat, und wird ausschließlich bei Festen von hoher Bedeutung und immer nur von einem Tänzer getragen. Die Sammlung Wilcomb enthält nur eine Anzahl der einfacheren Umhänge von den Maidu und Pomo. Die Grundlage bildet bei allen ein sehr weitmaschiges, lose geknüpftcs Netz, an dessen Schnüren die Federn gewöhnlich in der Weise befestigt sind, daß man die Kielenden schräg abgeschnitten, über die Schnüre hinübergebogen und mit der Spitze in den Schlitz des Kiels hineingeschoben hat. Das ist die eine sehr einfache, von Dixon beschriebene Methode. Daneben gibt es noch eine andere, die schon Powers gelegentlich beobachtet hat und die einer der Pomo-Umhänge der neuen Sammlung (Abb. 12) zeigt: man hat die Federn hier in Schnüre eingeknüpft und dann diese, nicht die einzelnen Federn, in parallelen Reihen übereinander am Netz befestigt. In ähnlicher Weise sind auch die Federchen des großen viereckigen Mantels der Berliner Sammlung, der die Stelle des gewöhnlichen Pelzmantels vertritt (s. o. unter Kleidung), mit dem engmaschigen Netz, das bei ihm die Grundlage bildet, verbunden worden, nur liegen hier die Federschnüre sehr viel dichter beieinander, so daß ein richtiger Federpelz entstanden ist.

Es ist schwer, über die Bedeutung all' dieser Schmucke Klarheit zu erlangen. Wir sahen schon, daß der Kopfputz „dö“ bei den Maidu die Vorstellung eines Gespenstes (kúkini) erweckt. Wahrscheinlich sollen andere den Träger als die Verkörperung irgend eines Tieres (Vierfüßers oder Vogels) erscheinen lassen, denn Masken, die sonst diesem Zweck dienen, gibt es bis auf primitive Ansätze<sup>1)</sup> in Kalifornien nicht. Eine wichtige Gruppe der kalifornischen Tänze, die hauptsächlich im Sacramento-Tale zu Hause ist, sind nämlich Tiertänze, und zwar bezwecken sie unter anderem die Vermehrung der Jagdtiere (Hirsche, Enten, Trutzhühner usw.) durch eine Art Analogiezauber, bei dem das, was man begehrt, der Natur gewissermaßen vorgemacht wird: dadurch, daß die Tänzer Tiere einer bestimmten Gattung nachahmen, nicht nur im Putz, sondern auch in den Bewegungen und im Geschrei, vermehrt sich ja schon die Zahl der betreffenden Tiere ganz von selbst. So z. B., wenn beim Ententanz (wáimangkasi) der Maidu eine Gruppe der Teilnehmer statt der gewöhnlichen eine ganz mit Daunen bedeckte Netzkappe auf dem Kopf trägt und beim Tanz durch beständiges „hät, hät, hät“ das Geschnatter der Enten nachahmt. Die Daunenkappe ist hier natürlich eine Art Maskierung. Bei einem anderen Tanz hängt sich die Hauptperson den großen Federmantel um und steckt zwei lange Stäbe, an deren Ende je

1) Dahin rechne ich die großen, den Träger fast ganz verhüllenden Federmäntel, ferner Haar-, Schnur- oder Bastfransen, die bei manchen Festen unter dem Stirnband der Tänzer hervorthängen und das Gesicht bedecken, die Tierfelle, die sie sich unwerfen usw. Beim Hirschtanz (súmingkasi) der Maidu trägt ein Tänzer einen Federumhang, auf dem Haupt einen Hirschkopf mit Geweihen und in jeder Hand einen schwarz und weiß bemalten Stock, auf den er sich stützt, um die Vorderfüße des Tieres anzudeuten. Dixon l. c. p. 289, 298, 302/3, 304.



eine Adlerfeder festgebunden ist, so ins Haar, daß sie schräg nach hinten abstehen und den Hörnern der Bergziege gleichen. Auch andere Vorstellungen spielen bei den Tiertänzen mit. Wenn ein Habicht sich in der Nähe eines Dorfes der Wappo (Yuki) niederläßt, sucht man ihn als bösen Dämon zu versöhnen: die Männer tanzen deshalb um einen Pfahl, auf dem ein ausgestopfter Habicht befestigt ist, angetan mit Mänteln und Kopfputzen aus Habichtsfedern. Sie wollen selbst als Habichte erscheinen, wohl um das Tier zu täuschen und den Schaden, den es bringen könnte,



Abb. 12. Federumhang der Pomo. Samml. Wilcomb, Mus. f. Völkerkunde.

abzuwenden<sup>1)</sup>. Und so mag noch bei manchem anderen Schmuck die ursprünglich zugrunde liegende Idee von konkreten Vorbildern ausgegangen sein.

Charakteristisch für die Zeremonialtracht der Nordwestkalifornier ist es, daß man zu ihrer Ausschmückung viel häufiger ganze Vogelbälge, als einzelne Federn verarbeitet findet und daß, teilweise infolge davon, die Stirnbinden überwiegen und die Federbusche und -kronen fast gar nicht benutzt werden; nur beim Menstruationstanz setzen die Träger der Rasselstäbe (s. u.) Kappen aus Hirschfell, auf denen ein Busch zugestutzter und verschnittener Federn befestigt ist, auf (vgl. die beiden Stücke der Samm-

1) Dixon l. c. p. 285/6, 288, 293. Powers l. c. p. 200.

lung Harvey). Auch die Federumhänge und -mäntel scheinen unbekannt zu sein. Wenn man bedenkt, daß die Federbälge, insbesondere die Spechtkopfbälge, mit denen große Flächen der Stirnbinden verziert sind, das Geld dieser Stämme darstellen, so liegt es nahe, in der Zurschaustellung des Reichtums einen wichtigen Ansporn für die Entwicklung ihres Schmuckes zu erblicken. In der Tat tritt nach Kroeber dieser Beweggrund bei den nordwestkalifornischen Tanzfesten sehr stark hervor<sup>1)</sup>. Durch die Sammlung Wilcomb und die ältere Sammlung Harvey ist das Berliner Museum in den Besitz so ziemlich aller Formen des Tanzschmuckes der Hupa gelangt, der weniger seiner technischen, als künstlerischen Ausgestaltung halber besonderes Interesse verdient. Mit der Zierlichkeit der Formen und der geschmackvollen Anordnung der Muster, durch die sich schon Kleidung und Hausrat der Hupa auszeichneten, vereint sich hier noch die wundervolle Wirkung der Farben, unter denen das metallisch glänzende Schwarzgrün gewisser Vogelbälge (Enten usw.), das tiefe, leuchtende Scharlach der Spechtkopfhäute und das blendende Weiß des Hirschfells am meisten hervortreten.

Ich beginne mit den Kopf- und Stirnbinden, von denen in der Sammlung eine ganze Reihe verschiedener Typen vorhanden sind. Eine der merkwürdigsten ist ein steifer Ring aus dick ausgepolstertem Leder, der auf seiner Außenseite eine sehr hübsche Verzierung aus viereckigen Stückchen Hirschfell und ebenso zugeschnittenen Spechtkopfbälgen besitzt. Die weißen und roten Felder wechseln ab und werden an zwei einander gegenüberliegenden Stellen (über der Stirn und über dem Hinterkopf) von zwei senkrechten weißen Fellstreifen mit schwarzem Federeinsatz unterbrochen. Nach Goddard trägt man diese Ringe bei gewissen Tänzen, deren Ritus bis jetzt unbekannt ist<sup>2)</sup>. Bei anderen Tänzen werden schmale, glatte Binden aus Fell oder Leder um die Stirn gebunden. Bei einer derselben, die aus zwei Teilen besteht und mit roten Spechtskalpen besetzt ist, hat man die zusammengenähten Enden durch Stäbchen versteift und mit Federbüschelchen geschmückt, so daß der Mittelteil an der Stirn des Trägers nach vorn vorspringt. Ein paar ähnliche, aber einfachere Stücke dienten wohl als Arm- oder Beinzierate.

Der Stirnschmuck in seiner höchsten Entwicklung tritt uns beim „Tanz des weißen Hirsches“ und beim „Springtanz“, den beiden Hauptfesten der Nordwestkalifornier, entgegen. Der Hirschtanz ist ein sommerliches Fest, das bis 1897 im August und September gefeiert wurde und eine Woche lang dauerte. An den verschiedenen Tagen treten drei Arten von Tänzern

1) For the important men of the tribe the dance is above all else an opportunity for a display of their wealth, which is worn and carried by the dancers. Kroeber, *Types of Indian culture* (l. c.) p. 89. Übrigens stellen auch ungewöhnlich gefärbte (z. B. weiße) Hirschfelle, die fast ebensoviel wie die Spechtkopfhäute zur Verzierung des Tanzkopffputzes verwendet werden, einen hervorragenden Wertgegenstand dar (vgl. Anm. p. 737). Powers gelang es nicht, einen Kopfschmuck dieser Art für 60 Dollar zu erwerben, da die Familie des alten Mannes, mit dem er schon handelseins geworden war, energischen Einspruch erhob (l. c. p. 79).

2) Goddard l. c. p. 19.

auf, die sich durch ihren Putz unterscheiden. Die Mehrzahl hat Binden aus Leder um den Kopf gebunden, die bunt bemalt sind und oben und unten in eine Haarkrause auslaufen (yikaxanatüwil). Eine dieser Binden in der Sammlung Wilcomb ist im Maximum 5 cm breit, besteht aus zwei gleich großen Lederstücken, zwischen denen die beiden Haarkrausen eingefügt sind, und ist am Rande mit roten und blauen Dreieckreihen, die dreimal von Querbändern durchbrochen werden, bemalt. Der Sänger, der in der Mitte der Tänzer steht, trägt zu dieser Kopfbinde ein aus Schnüren geknüpftes Nackengehänge mit einer Reihe Federn am unteren Rande; es hat eine offene, netzartige Struktur und ist, nach den Stücken der Sammlungen Wilcomb und Harvey zu urteilen, durchweg ziemlich kurz. Die beiden Träger der Obsidianmesser endlich erscheinen mit einer ganz anderen Stirnbinde. Sie besteht aus einem schmalen Lederband, an dem mit den Spitzen nach oben eine Anzahl (5—9) Seelöwenhauer befestigt sind, so daß der Schmuck wie eine Zackenkrone das Haupt umgibt. Bei zwei Binden der Berliner Sammlung sind die Hauer rot und blau bemalt. Eine dritte ist nicht mit Seelöwenhauern, sondern dünnen, gebogenen Hirschrippen mit zugeklebten, schwarz bemalten Enden besetzt; das sind aber offenbar nur Nachahmungen der schwerer zu erlangenden Hauer. Ein längeres Nackengehänge aus dichtem Schnurgeflecht, auf dessen Fläche geometrische Figuren in bunten Farben gemalt sind (kiseaqöt), vervollständigt den Putz dieser beiden Tänzer<sup>1)</sup>.

Wo man den Ursprung dieser merkwürdigen Zierate, zu denen es im übrigen Kalifornien keinerlei Parallelen gibt, zu suchen hat, wird, wie ich glaube, durch die Tatsache beleuchtet, daß ähnliche Kopfputze bei den Tinneh (Athapasken) im westlichen Kanada vorkommen. Morice bildet einen Kopfputz der Carrier ab, der aus Grizzlyklauen besteht, die man mit den Spitzen nach oben an einem schmalen Lederbande befestigt hat, also genau so wie die Seelöwenhauer der Hupa-Stirnbinde. Bei festlichen Gelegenheiten legten die vornehmen Carrier früher auch einen kostbaren Schmuck aus Frauenhaar an, dessen zahlreiche Strähnen verknötet und mit aufgereihten Dentaliumgehäusen verziert waren<sup>2)</sup>. Da er am Hinterkopf befestigt wurde und über den Rücken herabfiel, zeigt er unverkennbare Verwandtschaft mit den Rückengehängen der Hupa, besonders mit dem lose aus einzelnen Bindfäden geknüpften Gehänge, das der Sänger beim Hirschtanz trägt. Die Hupa gehören ebenfalls zu der großen athapaskischen Familie; sie mögen den Schmuck bei ihrer Südwanderung nach Kalifornien gebracht und später in anderm Material nachgebildet haben.

Mehr kalifornische Eigenart zeigt der Kopfputz der Teilnehmer am „Springtanz“. Dies Fest fand im Herbst, etwa zwei Wochen nach dem Hirschtanz statt, dauerte zehn Tage und wurde zum letzten Male im Jahre 1901 aufgeführt. Es hat seinen Namen daher, daß die Tänzer sich an den Händen fassen und mit beiden Füßen zugleich hochspringen. Der

1) Goddard l. c. p. 83/4, Pl. 30.

2) Morice, Notes on the Western Dénés. Transactions of the Canadian Institute IV (Toronto 1892/3) p. 175/6 (fig. 164) und 180/1 (fig. 172).



Kopfputz ist bei allen Tänzern derselbe: ein breiter Lederstreifen, der mit zahlreichen roten Spechtkopfhäuten, Streifen weißen Hirschfells usw. überzogen ist und nur mit seinem mittleren Teil an der Stirn befestigt wird, so daß die Enden seitlich abstehen und bei den Bewegungen des Tänzers hin und her flattern. Dieselbe Befestigungsweise lernten wir bereits bei den Federbändern der mittelkalifornischen Stämme kennen<sup>1)</sup>. Von diesem Schmuck, der meūnasitan heißt, besitzt das Berliner Museum durch die Sammlung Wilcomb zwei sehr schöne Stücke, die von den Hupa und Yurok stammen. Sie sind ziemlich gleichartig; das bei den Hupa erworbene Stück ist etwas größer, es mißt einschließlich der besonders angesetzten flatternden Enden 86 cm in der Länge und 22 cm in der Breite. Vierzig Spechtskalpe bilden eine breite, rote, oben und unten von Bändern aus Hirschfell eingerahmte Fläche. Weitere Spechtskalpe durchsetzen mosaikartig das obere Hirschfellband, in das eine Reihe rhombischer Löcher geschnitten sind, dann folgt ein schwarzer Streifen aus Enten (?) -Federn und schließlich ein Saum roter Federchen, der den oberen Rand der Lederbinde überragt. Das Ganze ist auf der Rückseite zum besseren Halt durch drei Holzstäbchen versteift. Eine dritte, ähnliche Stirnbinde des Berliner Museums, die aber statt mit Spechtskalpen größtenteils mit Vogelbälgen von hellgrünlicher Farbe überzogen ist und am oberen Rande einen Saum größerer Federn hat, gehört der älteren Sammlung Harvey an.

Mit den bisher geschilderten Kopfputzen sind gewöhnlich noch eine Anzahl Federstäbe verbunden, die ins Haar gesteckt werden. Unter ihnen findet man teils einzelne große Schwungfedern von Raubvögeln, die an einem zugespitzten Holzstab befestigt sind, teils dünne, biegsame, mit feinem Feder- und Haarpelz überzogene Stäbe, die, gewöhnlich zu mehreren vereinigt, ebenfalls einen zugespitzten Holzstab als Stiel besitzen; da sie paarweise gebraucht werden, erinnern sie an die „Trembler“ der südlicheren Stämme. Der erste Typus ist in der Sammlung Wilcomb durch zwei 45 cm lange Kondorfedern vertreten, die man übereinander befestigt und längs des Kiels auf beiden Seiten mit einem schmalen Streifen aus weißem Fell und Spechtskalpen verziert hat. Von dem zweiten Typus sind zwei Paare zu je sechs Stäbchen vorhanden, an denen breitere rote und weiße Abschnitte mit schmäleren schwarzen und gelben Bändern abwechseln. In der Sammlung Harvey ist die Mannigfaltigkeit der Federstäbe noch größer. — Endlich sind noch die gleichfalls zum Tanzschmuck zu zählenden Gehänge zu erwähnen, gewöhnlich schmale Lederbänder, deren Verzierung teils aus Haliotis- und Kammuscheln, teils aus Spechtfedern besteht.

Ich schließe hier sogleich die Zeremonialgeräte an, die beim „Tanz des weißen Hirsches“ gebraucht werden. Das Fest hat seinen Namen von den weißen Hirschfellen, welche die Tänzer mit den ledernen bemalten Stirnbinden auf Stangen tragen und beim Tanze hin und her-schwenken. Diese Felle gelten als sehr wertvoll, und von ihren glück-

1) Goddard l. c. p. 86, Pl. 29. Powers l. c. p. 79, 82.



lichen Besitzern glaubt man, daß sie ganz besonders in Gunst und Schutz der Geister stehen. Sie erben sich vom Vater auf den Sohn oft Generationen hindurch fort, dürfen nicht veräußert werden und gelten als Stammesbesitztümer, die nur bestimmten Personen zu Lehen gegeben sind<sup>1)</sup>. Das Hirschfell der Sammlung Wilcomb ist nicht rein weiß; man hat nur den Kopf ausgestopft und Innenseite und Außenrand der Ohren, Augen und Maulspalte mit roten Spechtkopfhäuten verziert. Vom Maul hängt als Zunge ein viereckiges Stückchen weißen Fells mit aufgenähtem Spechtskalp und geflochtenen Strohfransen, deren Enden Kammuscheln bilden, herab. — Zwei andere Tänzer tragen die großen Obsidianmesser in der Hand, die ich bereits unter den Waffen beschrieben habe. Von diesen Zeremonialgeräten der Nordwestkalifornier gilt dasselbe, wie von ihrem ganzen Tanzschmuck: magische oder kultische Bedeutung, ja selbst ein tieferer symbolischer Sinn wohnt ihnen nicht inne, sie sind also gar nicht „heilig“ im gewöhnlichen Sprachgebrauch. Ihre Vorführung dient vielmehr einigen Mitgliedern des Stammes lediglich dazu, ihren Reichtum von Zeit zu Zeit zu zeigen und dadurch ihre soziale und politische Stellung zu befestigen. Daher ist es ganz gewöhnlich, daß der Veranstalter eines Tanzes seine sämtlichen Freunde bittet, ihm ihre Obsidianmesser und Hirschfelle für das Fest zur Verfügung zu stellen, um recht durch Reichtum glänzen und seine Nebenbuhler ausstechen zu können. Die Träger dieser Kostbarkeiten bei dem Fest sind nicht etwa die Besitzer selbst, sondern junge Leute, die dazu gemietet werden.

In den Zeremonien der Maidu spielen die yokoli eine große Rolle. Es sind Stäbe von 1—2 m Länge, an deren Ende an einer Schnur Büschelchen aus Federn oder Ahornbaststreifen aufgehängt sind. Von beiden Arten enthält die neue Sammlung Proben. Die Verwendung der yokoli ist sehr verschieden. Im allgemeinen dienen sie nur dazu, irgend einen heiligen, geweihten oder zu zeremoniellen Zwecken bestimmten Ort zu bezeichnen, sie sind aber zugleich eine Darbringung an die Geister (kúkini) und haben als solche wohl eine ähnliche Bedeutung wie die Federstäbe (baho) der Hopi und anderer Pueblo-Stämme. So z. B. werden stets eine Anzahl yokoli auf das Grab eines Häuptlings oder Schamanen gesteckt. Bei der Weihe eines neuen Schamanen macht seine Familie für ihn yokoli, die auf dem Dach des Hauses und im Hause über dem Platz, wo der Novize sitzt oder schläft, angebracht werden. Zu Beginn der Feier wird in der Anrufung an die Geister gesagt, daß man ihnen die yokoli darbringe. Wenn ein Mann, der Schamane werden will, keine Anverwandten hat, geht er in die Berge und pflanzt auf einem bestimmten Felsen eine Anzahl yokoli auf, um die Geister zu „bezahlen“. Bei einem alljährlich nach dem Hirschtanz gefeierten Feste werden so viele yokoli,

1) Goddard l. c. p. 84. Powers l. c. p. 30 (Karok), 56 (Yurok), 78 (Hupa). Powers erwähnt nichts davon, daß diese Felle Stammesbesitz sind. Beim Tode des Eigentümers hängt man sie bei den Karok zusammen mit dem Tanzschmuck am Grabzaun auf (p. 33). Hinsichtlich des Wertes bemerkt Powers, daß die Yurok ganz intakte Felle auf 50—200 Dollar schätzten; als er bei den Hupa für eines 100 Dollar bot, wurde er einfach ausgelacht.

als es angesehene Männer im Dorfe gibt, angefertigt und vom Häuptling rings im Kreise um einen Strauch oder in ihn hinein aufrecht hingepflanzt. Keiner darf die Stäbe berühren und in Unordnung bringen. Keiner selbst sich ihnen nähern, mit einziger Ausnahme des Häuptlings oder seines Stellvertreters. Denn in den von den Stäben gebildeten Kreis werden alle alten, das Jahr über gebrauchten Tanzschmucke, die als heilig gelten, geworfen, um allmählich zu vermodern. Bei einem Feste der nordöstlichen Maidu, an dem Geister und Tiere angerufen werden, um sie für das kommende Jahr günstig zu stimmen, findet ein Umzug statt, bei dem der Häuptling und die älteren Männer yokoli tragen; unter ihnen ist ein mit einem Bärenfell bekleideter Mann, der ein yokoli mit Ahornbastbüschel trägt<sup>1)</sup>.

Zum Zeremonialgerät der Pomo gehört ein Gegenstand der Sammlung, über dessen Bedeutung mir leider nichts bekannt geworden ist. Es ist ein 141 cm hoher Stab, der am oberen Ende spitz ausläuft und unmittelbar unterhalb der Spitze zwei sich gegenüberstehende bogenförmige Ansatzteile hat. Das Ganze ist mit schwarzem und weißem Baumwollstoff und roten Flanellstücken überzogen; an den Bögen und in bestimmten Abständen am Stabe sind Gehänge aus weißen Muschelscheibchen mit Haliotisplatten am Ende angebracht. — Ich schliesse hieran die Körbe und Körbchen, die durch weiße Muschelscheiben, Gehänge mit Haliotisplättchen und einzelne Federn oder einen weichen Federpelz, der die Außenfläche überzieht, verziert sind und durchweg von den Pomo stammen. Schon einer der ersten Besucher Kaliforniens, Francis Drake, tut ihrer Erwähnung; später sind sie oft in Reisewerken, z. B. bei Langsdorff und Choris, abgebildet und beschrieben worden und haben immer wieder wegen ihrer geschmackvollen, zierlichen Ausführung Bewunderung und Staunen erregt. Powers sah im Besitze einer Pomo-Frau vom Stamme der Gualala ein Arbeitskörbchen von flachgedrückter, runder Form, das besonders schön in dieser Weise verziert war. Am oberen Rande war, wie gewöhnlich, ein Saum kleiner schwarzer Wachtelfedern angebracht, zu dem allein achtzig Vögel das Material hergegeben hatten, während der Pelz aus roten Spechtkopffedern, der den Rumpf des Korbes bekleidete, die Federn von mindestens 150 Vögeln enthielt. Drei Jahre hatte die Frau zur Herstellung des Korbes gebraucht, und mit 25 Dollar wurde er von ihr bewertet<sup>2)</sup>. Solche kostbaren Arbeiten sind natürlich ursprünglich nicht bloße Spielereien gewesen, wogegen schon der Umstand spricht, daß die Indianer, wie ein alter Ansiedler Powers erzählte, sie nicht gern Fremden zeigten. Sie hatten zweifellos zeremonielle Zwecke zu erfüllen, und eine Gruppe war nach der Beschreibung einer Pomo-Sammlung in den Akten des Berliner Museums im besonderen dazu bestimmt, als Festgabe bei der ersten Menstruation, bei der Eheschließung und bei dem

1) Dixon l. c. p. 243/4, 275, 278, 307, 319/20. Die von Powers bei den Nishinam erwähnten yók-kol oder „garlands“ (l. c. p. 333—335) sind augenscheinlich mit den wissukoli identisch, die Dixon p. 307 beschreibt.

2) Uhle l. c. p. 13. Langsdorff l. c. II p. 143 und Taf. XI, fig. 3. Choris l. c. p. 6 und Pl. VIII, fig. 1 und 3. Powers l. c. p. 186/7.

Eintritt der Schwangerschaft feierlich überreicht zu werden. Die Geberin war gewöhnlich die Mutter des Mädchens, die Empfängerin entweder das Mädchen bzw. die junge Frau selbst oder die nächste weibliche Verwandte des Bräutigams (Mutter oder Schwester). Der Korb, der die Brautgabe an die Schwester oder Mutter des Mannes darstellt, wird vorher mit Kuchen aus einer Samenart gefüllt; der Korb, den die Mutter ihrer Tochter bei der ersten Menstruation überreicht, muß von dieser als Waschschüssel zur Reinigung nach jeder folgenden Menstruation so lange benutzt werden, bis sie sich verheiratet. Jeder dieser Körbe hat natürlich andere Muster und Verzierungen. Das ist auch der Fall bei den zahlreichen Exemplaren, die mit den Sammlungen Barrett und Wilcomb in den Besitz des Berliner Museums gelangt sind. Da Barrett in seiner Arbeit über die Korbflechtereien der Pomo mehrere der Berliner Stücke beschrieben und abgebildet hat<sup>1)</sup>, erübrigt es sich, hier näher darauf einzugehen. Es mag nur noch erwähnt werden, daß die Federchen, die den feinen, oft mehrfarbig gemusterten Pelz bilden, von dem kalifornischen Rotkopfspecht (scharlach), der wilden Ente (grün), der Grasmücke und Elster (blau), der Wiesenlerche (gelb), der Drossel (schwarz), dem Kirschvogel (orange), dem Beutelstaar und Rotkehlchen (rot) stammen, während Wachtelfedern gewöhnlich nur sporadisch über den Korb verteilt sind; mehrere Körbe besitzen als Handgriff eine zierliche Kette aus weißen Muschelscheiben.

Die Musikinstrumente der Kalifornier beschränken sich in der Hauptsache auf Flageolets, Flöten und Rasseln. Ein hölzernes Flageolet von 23,5 cm Länge, mit vier Löchern, das von den Pomo stammt, entspricht dem von Dixon (p. 221) beschriebenen, allerdings fast doppelt so langen Maidu-Flageolet, das niemals bei Zeremonien gebraucht wird, sondern zur Begleitung von Liebesliedern oder lediglich zur Unterhaltung und Belustigung dient. Von den Hupa rührt eine einfache Flöte aus dem Beinknochen eines Kranichs her, die mit gefärbtem Stroh umwickelt und am Ende mit Harz verklebt ist; sie wird beim Medizintanz von einem der Teilnehmer geblasen. Die gleiche zeremonielle Verwendung finden die Doppelflöten der mittelkalifornischen Stämme. Die Pomo-Exemplare der neuen Sammlung bestehen teils aus Rohr, teils aus den Knochen des wilden Schwans und sind 9, 12 und 14 cm lang. Oben und unten hat man die Rohre oder Knochen durch Umschnürung verbunden und am unteren Ende mit Harz oder einem Zeugfetzen verschlossen. Nur ein Stück zeigt die von Dixon an den Doppelflöten der Maidu erwähnte Eigentümlichkeit, daß eines der beiden Rohre länger ist als das andere. Bei den Maidu werden diese Flöten hauptsächlich von Schamanen gebraucht, und zwar an Stelle der Kokonrassel in besonders ernsten und wichtigen Fällen.

Die Kokonrassel oder sólöya ist für die Maidu das, was die Rasseln aus Holz, Kürbis, Leder oder Ton für andere nordamerikanische Völker bedeuten. An einem Holzstab von 29 cm Länge sind etwas oberhalb der

1) Barrett, Pomo Indian Basketry (l. c.) p. 141—145 und Pl. 19, 21.



Mitte 15 Kokons des *Attacus californicus* befestigt und mit kleinen Steinchen oder Kies gefüllt, so daß beim Rasseln ein feines, aber durchdringendes, zischendes Geräusch entsteht. Das ist das Hauptgerät des Schamanen, das er bei allen Krankenheilungen und stets auch bei den Anrufungen der *kúkini* gebraucht. Ein Novize, der zum Schamanen geweiht wird, muß z. B. bei der Rezitation der Gesänge, die ihm die Geister in seinen Träumen geoffenbart haben, mit der Rassel gegen den Mittelpfosten des Tanzhauses schlagen; die Geister kommen dann, so meint man, durch das Rauchloch herab, ergreifen die Rassel, führen sie bis zum oberen Ende des Pfostens empor und schlagen mit ihr selbst auf die Außenseite des Daches, während Lichtblitze durch den Raum zucken und seltsame Laute ertönen. Powers, der mit einigen Begleitern in der Round Valley Reservation der Sitzung eines Geheimbundes beiwohnte, schildert anschaulich, wie geschickt man die Zuhörer hierbei zu täuschen verstand. Nachdem die Weißen die Hütte *Túmyannehs* betreten hatten, wurden alle Feuer ausgelöscht. In der undurchdringlichen Dunkelheit vernahm man zunächst das leise Zischen der Rassel ganz nahe am Boden. Es klang wie das Zischen der Klapperschlange, wurde aber bald stärker, stieg zuerst langsam, dann mit einem Ruck in die Höhe, wie es schien bis zur Decke des Raumes, und wurde immer wilder und durchdringender, besonders wenn der Träger der Rassel mit der Faust an den Mittelpfosten schlug. Endlich sank es wieder herab, schoß dicht auf dem Boden hin und her, wurde leiser und leiser und erstarb schließlich ganz. Wahrscheinlich glaubt man im Zischen die Stimme der Geister zu vernehmen, die sich nähern und wieder entfernen. Daher geht auch von dieser Rassel eine besondere magische Wirkung aus: wie in einer gleichfalls von Powers mitgeteilten Maidu-Mythe erzählt wird, rät *Woánnomih*, einer der beiden alten Schöpfergötter, *Piúchunnuh*, einem Ahnherrn der Maidu, er solle immer, wenn er um Eicheln oder sonstige Nahrung bitte, die heilige Rassel in die Hand nehmen, dann würde sich ihm seine Bitte erfüllen<sup>1)</sup>.

Bei den Maidu, Yuki und Pomo ist noch eine Holzklapper in Gebrauch, die bei den Maidu *watdakö* heißt: ein dicker, runder Stock von 30–50 cm Länge (das Exemplar der Sammlung Wilcomb, das von den Pomo stammt, mißt 32 cm), der bis zu drei Vierteln seiner Länge gespalten und ausgehöhlt ist. Beim Gebrauch schüttelt man ihn oder schlägt ihn gegen die Handfläche, um auf diese Weise bei den winterlichen Tanzfesten, aber auch bei anderen Gelegenheiten, z. B. den Tänzen zur Feier der ersten Menstruation eines jungen Mädchens, bei denen sonst eine Rassel aus Hirschhufen geschwungen wird, den Takt anzugeben<sup>2)</sup>. Auf demselben Prinzip beruht eine der Sammlung Wilcomb angehörende Rassel der Hupa; hier ist aber der Stock dünn, sehr viel länger und mehrfach gespalten. Ein 133 cm langer Ast von *Philadelphus Lewisii* ist in seinem oberen Teil entrindet und bis 84 cm abwärts in neun dünne Stäbe

1) Dixon l. c. p. 222, 276/7, 281/2 usw. Powers l. c. p. 296 und 306/7.

2) Choris l. c. p. 4 (*morceaux de bois fendus*). Powers l. c. p. 133, 144, 166, 179, 208, 211. Dixon l. c. p. 221/2, 238.



zerspalten, die mit schwarzen und gelben Querbändern bemalt sind (Abb. 8, rechts). Wenn sich bei einem Mädchen des Stammes die Geschlechtsreife ankündigt, finden neun Nächte hindurch im Versammlungshause Tänze statt, bei denen eine Gruppe der Teilnehmer abwechselnd das meunasitan und die Stirnbinde aus Seelöwenhauern (s. o.) trägt, während eine andere Gruppe Lederkappen mit einem Federbusch (s. o.) aufgesetzt hat und die Rasselstäbe in der Hand schwingt; mit ihnen wird im Verlauf des Tanzes der Takt angegeben und wiederholt die Decke, die über das Mädchen geworfen ist, berührt<sup>1)</sup>.

Glücksspielen aller Art haben sich die Kalifornier von jeher mit außerordentlicher Leidenschaft hingegeben. Schon die ersten Reisenden wissen davon zu berichten. Alte und Junge, Männer, Frauen und halbwüchsige Kinder vergeudeten ihre ganze Habe, Kleidung, Körbe, Schmuck und Waffen, in Spielen, die oft tage- und nächtelang ununterbrochen fortgesetzt wurden. Die zum Stamm der Maidu gehörenden Nishinam sammelten in guten Jahren in ihren Speichern nicht selten so viele Eicheln an, daß sie für zwei oder drei Jahre vollauf mit Nahrung versorgt gewesen wären; aber oft genug wurde der ganze Überfluß, ja sogar der für den nächsten Winter unmittelbar notwendige Vorrat verspielt<sup>2)</sup>. Das beliebteste Glücksspiel in ganz Mittel- und Nordkalifornien ist das Gras- oder Ratespiel. Es bedarf dazu keines weiteren Apparates, als einer Anzahl etwa 6—7 cm langer Knochenröhrchen, von denen die Sammlung Wilcomb drei Sätze zu je vier Stück, zwei von den Maidu und einen von den Pomo, enthält. Die Knochen sind teils glatt und ungezeichnet (híndukö im Maidu), teils tragen sie in der Mitte ein Band aus Lederriemen oder Schnüren (sílú). Je zwei Spieler sitzen einander gegenüber, gewöhnlich im Tanzhause zu beiden Seiten des Feuers. Die beiden Spieler der einen Partei (A und B) haben in jeder Hand einen Knochen und vor sich auf dem Boden einen Haufen getrockneten Grases, in das die Knochen beim Spielen eingewickelt werden. Sie stimmen einen Gesang an und lassen dabei die Knochen blitzschnell aus einer ihrer Hände in die andere wandern, wobei die Hände teils dicht an den Boden, teils in die Luft, teils hinter den Rücken gehalten werden. Die beiden markierten Knochen befinden sich also bald in der linken Hand von A und in der rechten von B oder umgekehrt, bald haben sowohl A wie B sie in der rechten oder in der linken Hand, und es kommt nun darauf an, daß die beiden Gegenspieler durch bestimmte Ausrufe die eine der vier möglichen Anordnungen der beiden markierten bzw. unmarkierten Knochen richtig bezeichnen. Ist das geschehen, so gehen die Knochen in ihre Hände über, und das Spiel beginnt von neuem, indem jetzt die andere Partei zu raten hat. Die Variationen des Spiels werden durch Anzahl und Anordnung der zum Markieren der Points gebrauchten Zählstäbe bedingt, worüber Dixon bei den Maidu genaue Einzelheiten erkundet hat. Ein

1) Goddard l. c. p. 54. Die Abbildung bei Powers l. c. fig. 33 gibt eine irrümliche Vorstellung von einem derartigen Rasselstab. Die Stäbe sind natürlich nicht auseinander gespreizt, sondern liegen dicht zusammen.

2) Powers l. c. p. 152, 323.

Vergleich seiner Beschreibung mit der, die Powers von dem Grasspiel bei den Gualala (Pomo) entworfen hat, lehrt, daß beide Stämme genau die gleichen Regeln beobachten. Wie groß die Bedeutung dieses Spiels im Leben der mittelkalifornischen Stämme ist, geht übrigens daraus hervor, daß ihm in der Stammesgeschichte der Maidu eine ähnliche Rolle zugewiesen ist, wie dem Ballspiel in dem berühmten Mythos von Hunahpu und Xbalanque im Popol Vuh der zentralamerikanischen Quiche. Haikutwotepoh, einer der beiden schon öfter genannten alten Götter, spielte einst, so berichtet die Sage, mit Kiunáddissi und gewann stets, weil er seine Arme ausgehöhlt hatte und so die Spielknochen aus einer Hand in die andere durch den Körper gleiten lassen konnte, ohne daß es sein Gegner merkte. Kiunáddissi verspielte allmählich seinen ganzen Stamm, Männer und Frauen, an Haikutwotepoh, so daß nur noch er, seine Tochter und ein altes Weib übrig blieben. Oankoitupeh, der von Kiunáddissis Tochter auf wunderbare Weise empfangene und geborene Kulturheros der Maidu, wird der Rächer seines Großvaters und gewinnt dessen Stamm wieder zurück, indem er Haikutwotepoh durch seinen eigenen Trick besiegt. Vor seinem Verschwinden schärft aber Oankoitupeh den Maidu ein, sie sollten nie mehr mit Menschen als Einsatz spielen, sondern immer nur mit Dingen, die zu ihrem leblosen Besitz gehörten<sup>1)</sup>.

Ein anderes Ratespiel wird bei den Hupa mit einem Bündel dünner Stäbchen gespielt, von denen eins in der Mitte durch schwarze Bemalung gezeichnet ist. Das Bündel wird von dem einen Spieler gemischt und hinter dem Rücken in zwei Hälften geteilt; der Gegenspieler muß durch eine Bewegung anzeigen, in welcher der beiden Hälften er den gezeichneten Stab vermutet. Dies Spiel heißt *kiñ* und ist in der Sammlung durch einen Satz von sechzig hübsch bemalten Stäbchen von etwa 25 cm Länge vertreten<sup>2)</sup>. — Unsere Würfeln entsprechen bei den Pomo sechs Brettchen aus Holunderholz von etwa 31 cm Länge und 3 cm Breite, die auf der einen Seite flach, auf der andern rund sind und auf der runden Seite rohe eingebrannte Muster zeigen, die anscheinend bei vier Brettchen gleich sein sollen, während sie bei dem fünften und sechsten abweichen. Schon Choris hat dies Spiel beobachtet und gezeichnet; es heißt nach Culin *kadaí* oder *kaikadaí* und wird hauptsächlich von Frauen gespielt. Man wirft die Brettchen in die Luft, und es kommt nun darauf an, ob nach dem Hinfallen die flache oder die runde Seite oben liegt. Sechs flache Seiten nach oben zählen z. B. zwei, sechs runde Seiten drei Punkte, drei flache und drei runde einen Punkt usw.<sup>3)</sup>.

Bei den Maidu trägt der Spieler eine Art Amulett am Halse, das ihm Glück bringen soll und während des Spiels aufrecht in den Boden gesteckt wird. Es besteht aus einem am unteren Ende zugespitzten

1) Dixon l. c. p. 209–217. Powers l. c. p. 189–191, 298–305. Vgl. auch Kostromitonow in Baer und Helmersens Beiträgen zur Kenntnis des Russischen Reichs, Bd. I (St. Petersburg 1839) p. 92/3.

2) Goddard l. c. p. 96.

3) Choris l. c. p. 5 und Pl. IV. Culin, Games of the N. Amer. Indians, 24. Ann. Rep. Bur. Ethn. (Washington 1907) p. 131–136, fig. 140–155.

Stein; das Exemplar der Sammlung Wilcomb hat die Form eines Bleilots, ist 10,5 cm hoch, sehr sauber gearbeitet und poliert und mit einer Durchbohrung am oberen Ende zum Durchziehen einer Schnur versehen. Die gleiche Gestalt, nur ohne Durchbohrung, zeigt ein prähistorisches Steingerät im Berliner Museum, das an der Bai von San Francisco in einem Muschelhügel zwischen Mameda und Encinal gefunden wurde<sup>1)</sup>.

Das bei vielen Stämmen des mittleren und östlichen Nordamerika heimische Ballspiel ist in Kalifornien bei den Pomo, Yokuts und Miwok bekannt. Bei den Zuletztgenannten heißt es umta oder amtah und wird von den Frauen mit einem Lederball und zwei Schlägern aus Korbgeflecht gespielt, von denen der eine zum Fangen, der andere zum Festhalten des Balles dient (Exemplare in der Sammlung Wilcomb). Die Angaben über die Spielregeln, die Culin zusammengestellt hat<sup>2)</sup>, lauten noch etwas unbestimmt.

Die Betrachtung dessen, was das Berliner Museum an ethnographischen Sammlungen aus Kalifornien besitzt, ist hiermit abgeschlossen. Aus dem materiellen Kulturgut der Kalifornier, das jetzt in Berlin annähernd vollständig vertreten sein dürfte, sind, wenn wir ein Inventar der ursprünglichen, unbeeinflussten kalifornischen Kultur aufzustellen hätten, eine ganze Anzahl Dinge auszuscheiden, die nur im äußersten Nordwestwinkel des Staates, bei den Hupa, Karok und Yurok auftreten, und deren fremde Herkunft außer Zweifel steht. Neben dem schon öfter erwähnten nordwestamerikanischen Küstengebiet kommt auch das kulturell von diesem in vielen Punkten abweichende Plateaugebiet des inneren Britisch-Columbien und Washington als Heimat dieser Kulturelemente, die ich hier noch einmal mit einigen Ergänzungen kurz zusammenstelle, in Betracht.

Einleitend wurden bereits die Fischereigeräte (Harpune und Angel), der Einbaum, das Plankenhaus, der Stäbchenpanzer und die Bedeutung des Reichtums für das soziale Leben als Beispiele für

1) Über das Spieleramulett der Maidu vgl. Dixon l. c. p. 139, fig. 11b. Bleilotartige Steine, meist von birnenförmiger Gestalt, werden sehr häufig und oft in größerer Anzahl in den Muschelhügeln an der Bai von San Francisco gefunden. Sie haben den prähistorischen Bewohnern der Gegend vermutlich als Netzenker gedient; die moderne indianische Bevölkerung Mittelkaliforniens aber hat ihren ursprünglichen Gebrauch vergessen, sieht sie, wie ja auch die gelegentlich gefundenen Steinäxte, Steinmörser und Steinpfeifen, mit abergläubischen Blicken an und verwendet sie daher nur als Amulette. Wahrscheinlich sind die meisten dieser Amulette, auch das Exemplar der Sammlung Wilcomb, alten Ursprungs. Ein Loch zum Durchziehen einer Schnur kommt auch an Stücken, die in Muschelhügeln gefunden sind, vor, im allgemeinen aber wurde die Schnur um den Stein herumgeschlungen. Wie man hierbei das Abgleiten der Schnur verhinderte, zeigen die leichte Verdickung des oberen Endes und die Asphaltspuren unterhalb dieser Verdickung an dem alten Berliner Exemplar. — Vgl. Bancroft, Native Races of the Pacific States of N. America IV (London 1875) p. 711 (fig. 3, 4) und 712. Uhle in Univ. of Calif. Publ. VII, 1 (1907) p. 51—56 („Pear-shaped stones“) und Pl. 10. Nelson ibid. VII, 5 (1910) p. 388 9 („Charmstones“) und Pl. 43.

2) Culin l. c. p. 596/7, fig. 768.



den nordwestamerikanischen Kultureinfluß genannt. Zugleich mit dem Boots- und Hausbau ist auch das Zimmermannsgerät — Elchhornkeile und Steinschlägel — eingeführt worden, und mit der plutokratischen Schichtung der Gesellschaft haben auch die beiden nordwestamerikanischen Wertmesser, Haliotis und Dentalium, eine weite Verbreitung gefunden. Der Hausrat der Hupa, soweit er aus Holz und Elchgeweih besteht, zeigt zwar keineswegs nordwestamerikanische Formen, ist aber schon an sich ein Beweis für die Beeinflussung, da er den mittelkalifornischen Stämmen vollkommen fehlt, während die Löffel, Kisten, Schachteln aus Horn und Holz in Nordwestamerika bekanntlich eine ungeheuer reiche Ausbildung erfahren haben. Eine Rührkelle, die sich in ihrer Form den von den Hupa gebrauchten nähert, bildet Teit in seiner Monographie der Thompson-Indianer (Ntlakyapamuk) ab<sup>1)</sup>. Gut gearbeitete Steinmörser werden bei den meisten nordwestamerikanischen Stämmen zum Zerstampfen von Nahrungsmitteln, Tabak usw. gebraucht. Steinerne Stampfer, deren oberes Ende sich über einer vorspringenden Basis kegelförmig zuspitzt, also „Hutform“ hat, wie bei dem einen Hupa-Stampfer der Sammlung Wilcomb, sind sowohl für die Stämme des Plateagebiets am oberen Columbia, Thompson und Fraser als auch für die Tlinkit an der Küste charakteristisch<sup>2)</sup>. Sie lassen sich hier von den kurzen steinernen Schlägeln, mit denen die Elchhornkeile bei der Zimmermannsarbeit in das Holz getrieben werden, nicht trennen, während der Hupa-Stampfer von dem Hupa-Schlägel, der eine rein nordwestamerikanische Form besitzt, durch seinen langen, nach unten zu sich gleichmäßig verdickenden Schaft unterschieden ist, in dieser Beziehung also die kalifornische Eigenart beibehalten hat. Das Wiederauftauchen ähnlicher Stampfer mit hutförmigem Griffende in der Sta. Barbara-Region ist eine neue Stütze für die schon öfter geäußerte Mutmaßung, daß hier, im äußersten Süden Kaliforniens, eine Art Ableger der nordwestamerikanischen Kultur geblüht hat.

Sehr wichtig ist die Tatsache, daß im Plateagebiet, in dem heute eine Tabakspfeife von Ellbogenform (mit rechtwinklig gebrochenem Rauchkanal) herrscht, bei der Kopf und Rohr gewöhnlich zwei Stücke bilden, in älterer Zeit die langgestreckte, gerade, aus einem Stück bestehende Steatitpfeife in Gebrauch war, wie Ausgrabungen gezeigt haben. Nach Harlan Smith und Spinden war dieser Typus im ganzen Plateagebiet des südlichen Britisch-Columbien, Washington und Oregon (also hauptsächlich bei Selisch- und Shahaptin-Stämmen) bekannt und erreichte bei Port Hammond und North Saanitch (Britisch-Columbien) die Küste. Die Form dieser nordwestamerikanischen Steatitpfeife läßt sich mit der eines schlanken Kelchglases vergleichen, dessen Stiel stark verlängert ist und

1) Teit, The Thompson Indians of Brit. Columbia. Mem. Jesup N. Pacific Exp. I, 4 (New York 1900) p. 205, fig. 159.

2) Harlan J. Smith i. Amer. Anthropol. N. S. I (New York 1899) p. 363—368. Id., Archaeology of Lytton. Mem. Jesup Exp. I, 3 p. 138. Id., Shellheaps of the Lower Fraser River. Mem. Jesup Exp. II, 4 p. 156/7. Spinden, The Nez Percé Indians. Mem. Amer. Anthropol. Assoc. II, 3 (Lancaster 1908) p. 185—187 und Pl. 8, fig. 10.



zuweilen eine dem Fuß entsprechende Verbreiterung — das Mundstück der Pfeife — besitzt<sup>1)</sup>. Zwischen dieser Form und der sich nach beiden Enden zu allmählich verdickenden „Trompetenform“ der Hupa-Pfeife aus Steatit besteht nur ein geringer Unterschied. Auch die bedeutende Länge mancher Hupa-Pfeifen findet sich bei einigen der alten Selisch-Pfeifen.

Von den Werkzeugen sind Schnurhaspeln aus Elchhorn und Holz, wie schon bemerkt, zweifellos nordwestamerikanischen Ursprungs<sup>2)</sup>. Steinmesser mit Griff kommen bei den Thompson-Indianern vor, ebenso kurze Speere mit Steinspitze<sup>3)</sup>. Die großen Obsidianklingen der Nordwestkalifornier sind am nächsten mit den breiten Kupfer- und Stahldolchen der Nordwestküste (Tlinkit) verwandt. In der Kleidung der Thompson-Indianer und der Stämme am unteren Columbia treten neben Lederschurzen, deren unteres Ende in Fransen geschnitten ist, auch Schurze, die wie bei den Hupa aus nebeneinander auf eine Schnur aufgereihten Baststreifenbündeln bestehen, auf<sup>4)</sup>. Typisch für die Kultur der Nordwestküste sind bekanntlich Hüte aus Korbgeflecht. Diese haben bei den Tlinkit und Haida die Gestalt eines abgestumpften Kegels mit geschweiften Seiten, auf der Insel Vancouver, am Puget-Sund und am unteren Columbia nähern sie sich dagegen in ihrer Form bereits der halbkugeligen nordkalifornischen Frauenkappe<sup>5)</sup>. Das Vorkommen der Kappe in Südkalifornien möchte ich mit der Einwanderung von Schoschonenstämmen aus dem Great Basin in Verbindung bringen. Die nördlichsten Schoschonen grenzen an die Klamath und Modok, Shahaptin und Selisch, haben also sowohl zu Nordkalifornien als auch zum nördlichen Plateaugebiet Beziehungen, woraus sich ihre Bekanntschaft mit der geflochtenen Kappe leicht erklärt.

1) Harlan J. Smith i. Amer. Anthropol. N. S. VIII (New York 1906) p. 33–38. Id., Archaeological Collection from the Southern Interior of Brit. Columbia (Ottawa 1913) p. 33. Spinden l. c. p. 188/9 und Pl. 9, fig. 4 u. 5.

2) Boas, The Kwakiutl of Vancouver Island. Mem. Jesup Exp. V, 2 (New York 1909) p. 399.

3) Teit l. c. p. 184, fig. 125; p. 262, fig. 245. Vgl. auch Spinden l. c. p. 184 (Steinmesser).

4) Teit l. c. p. 216, fig. 186.

5) In dem zuletzt genannten Gebiet kommen zwei Typen von geflochtenen Hüten vor. Der eine, der nach Lewis (Tribes of the Columbia Valley. Mem. Amer. Anthr. Assoc. I, 2 [1906] p. 166) wahrscheinlich nur Häuptlingen vorbehalten war und seine eigentliche Heimat nicht bei den Nutka, sondern bei den Küstenselisch und Chinook hatte, zeigt eine reine Kegelform mit birnenförmigem Knopf an der Spitze und ist gewöhnlich mit sehr interessanten, durch aufgelegte schwarze Geflechtsstreifen gebildeten Darstellungen von Walfischjagden bedeckt. Vgl. Cooks Dritte Entdeckungsreise, übersetzt von Georg Forster (Berlin 1788) II p. 36 und Tafel. Willoughby im Amer. Naturalist, Boston 1903, p. 65–68. O. T. Mason, Aboriginal American Basketry. Smithson. Rep., Washington 1904, p. 418–420 und Pl. 151 (nach Willoughby). Handbook to the Ethnogr. Coll. of the Brit. Museum (London 1910) p. 256, fig. 235. — Der zweite Typus ist ungefähr halbkugelig, hat keinen Aufsatz und ist mit bunten Mustern (stilisierten Tierfiguren) bemalt. Vgl. Swan, The Indians of Cape Flattery. Smithson. Contrib. to Knowledge (Washington 1869) p. 16, fig. 2 und p. 45. Von beiden Typen Exemplare im Berliner Museum.

## Sitzung vom 17. Oktober 1914.

### Vorträge:

Hr. Otto Messing: Confuzianismus. Mit Lichtbildern.

Hr. Karl Schuchhardt: Skulpturen aus der älteren Steinzeit. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Herr Seler.

(1) Hr. Seler: In schwerer Zeit nehmen wir unsere Sitzungen wieder auf. Der furchtbare Krieg, der rings um uns tobt und tief in alle Verhältnisse eingreift, hat natürlich auch unsere Gesellschaft in Mitleidenschaft gezogen. Zum Dienste im Felde sind von unsern Mitgliedern einberufen worden S. Exz. Freiherr von Gayl, Herr Generaloberarzt von Kern, Oberstleutnant Nissen-Meyer, Prof. Kurt Strauch, Prof. Lenhoff, Dr. Filchner, Prof. Tafel, Prof. Sarre, der als Führer einer Munitionskolonnie sich schon das eiserne Kreuz erworben hat. Ferner Herr Börschmann, Herr Ebert, Herr Schliephack, stud. med. Wolffsohn. Wahrscheinlich noch verschiedene andere, über die ich Näheres nicht erfahren konnte. Nicht unserer Gesellschaft, aber doch diesem Hause angehörig, Herr Haenisch von der ostasiatischen Abteilung unseres Museums, der bei Epernay, durch Schrapnelle schwer verwundet, in die Hände der Franzosen fiel. Er schreibt jetzt aus Tarbes, im Dpt. Hautes Pyrénées, daß er gut gepflegt werde und auf dem Wege der Besserung sei.

Unser Mitglied Dr. Hans Menzel, der als Oberleutnant und Kompagnieführer der 4. Komp. Brigade-Ersatzbataillons 54 des XIII. (Württembergischen) Armee-korps im Felde stand, wurde am 25. August bei Arracourt, östlich von Nancy, verwundet und wird seitdem vermißt.

Als Kriegsfreiwillige haben sich Dr. Danzel und Herr Herbert Mueller gemeldet. Der letztere hat aber jetzt, wie es scheint, anderweitige Verwendung gefunden.

Herr Quente dient der allgemeinen Sache als Röntgen-Photograph. Herr Gaffron hat sich der verwaisten Augenklinik in der Charité angenommen. Unser Mitglied Herr von Hörschelmann, der als Russe von Nation auf feindlicher Seite hat kämpfen müssen, ist im August nordwärts von Soldau schwer verwundet worden und als Kriegsgefangener nach dem Lazarett in Graudenz gebracht worden, befindet sich aber jetzt auf dem Wege der Besserung. Im übrigen sind bisher noch keine Verluste an Mitgliedern unserer Gesellschaft zu meiner Kenntnis gekommen.

Mittelbar ist durch den Ausbruch des Krieges unser Mitglied Herr Hermann betroffen worden, der auf der Ausreise zu einer neuen Ex-

pedition nach dem bolivianischen Chaco begriffen, wahrscheinlich mit dem Schiffe, auf dem er sich befand, in einem neutralen Hafen hat Zuflucht nehmen müssen. Nachricht von ihm ist bisher noch nicht eingegangen. Herr Schachtzabel, der sich auf einer Forschungsreise nach dem portugiesischen Westafrika befand, ist durch den Krieg an der Heimkehr verhindert worden. Nachrichten über ihn fehlen noch.

In die Hände der Feinde gefallen ist auch Herr Lutz, der in diesem Frühjahr uns einen Vortrag über die Indianer von Panama hielt. Er ist bei der Rückkehr nach Panama gefangen genommen worden und befindet sich jetzt in einem Gefangenenlager in England.

Die Herren von Luschan, Penck und Graebner (Cöln a. Rhein), die zu der diesjährigen Sitzung der British Association for the advancement of science eingeladen waren und sich zur Zeit des Kriegausbruchs auf dem Wege nach Australien befanden, sind auch zurzeit noch ihrer Heimat fern. Herr Penck soll, wie ich höre, auf einem englischen Dampfer über den Suez-Kanal nach Europa zurückkommen. Von Herrn von Luschan habe ich aus Honolulu eine Karte, die uns meldet, daß er sich auf neutralem Boden befindet. Über Herrn Graebner ist mir nichts bekannt geworden.

Unsere wissenschaftlichen Beziehungen zu dem neutralen und feindlichen Auslande und der Verkehr mit unsern dort lebenden Mitgliedern sind natürlich vielfach gestört und direkt unterbrochen worden. Wir hoffen und wünschen aber, daß der in ruchloser Weise durch den Haß unserer Feinde und Neider uns aufgezwungene Krieg, so glücklich wie er begonnen, auch zu Ende geführt werde und zu einem dauernden und ehrenvollen Frieden führe. Dann wird auch, so hoffen wir, die tiefe Kluft, die jetzt zwischen Volk und Volk sich aufgetan hat, — hier leichter, dort schwerer — aber doch, so hoffen wir, sich allmählich wieder füllen. Und die Wissenschaft, unsere, wie jede andere, wird als erste berufen sein, an dieser Friedensarbeit mitzuwirken.

## (2) Als neues Mitglied wird aufgenommen:

Hr. stud. med. Hans Jaeger, Kiel.

Ein kurz vor Beginn der großen Ferien, zu einer Zeit, wo wir noch im Frieden uns befanden, eingegangener Vorschlag, einen bekannten jungen, englischen Gelehrten als Mitglied unserer Gesellschaft aufzunehmen, der ordnungsmäßig vorgelegt werden mußte, wurde nach allgemeiner Zustimmung bis nach Friedensschluß vertagt.

(3) Von unserem korrespondierenden Mitgliede Freiherrn Erland v. Nordenskiöld, dem vor dreiviertel Jahren Totgesagten, von dem ich schon berichten konnte, daß er von Trinidad (im Mamoré-Gebiete) aus nach einem anstrengenden Marsche durch unbekannte Waldregionen an den Rio Itenes gelangt und dabei auf einen Kannibalenstamm gestoßen sei, der noch Steinäxte verwende, ist jetzt aus Cavinäs ein vom 25. Juli datierter Brief eingetroffen, der in der Gothenburger Handels- und



Schiffahrtszeitung veröffentlicht ist. Er beschreibt in diesem Briefe diesen Indianerstamm, den er Huanyam nennt, und dem er sich vom Rio San Miguel (oder Itona, einem linken Nebenflusse des Rio Itenes oder Guaporé) aus nähern konnte. Er erzählt von ihnen, daß in jeder Hütte Trompeten hängen, die aus den Schienbeinen der erschlagenen Feinde gefertigt seien, daß sie elegant gearbeitete, mit den raffiniertesten Zacken versehene Pfeile, aus schwarzem Palmholz verfertigte Streitäxte und Blasrohre verwenden, ihre Pfeile auch mit Curare vergiften, diese vergifteten Pfeile aber nicht bei der Menschenjagd verwendeten, weil sie zu rasch töten. Die Männer tragen Kleider aus Baumrinde, die mit grellen Farben bemalt sind. Die Weiber gehen nackt, tragen eigentlich nur zwei kleine Schmuckknöpfe aus Quarz, die sie sich durch die Lippen stecken. Außer diesen Huanyam hat Nordenskiöld noch zwei andere Stämme an der bolivianischen Seite des Rio Itenes, die Pauserna und die Huari besucht. Er gedenkt weiter in das unbekannte Innere dieses bolivianisch-brasilianischen Grenzlandes vorzudringen.

(4) Von unserem Mitgliede Herrn Preuss hatte ich schon berichtet, daß er während der Regenzeit seine Tätigkeit nach den Llanos im Osten der Ostkordilleren Kolumbiens und zwar an den Rio Orteguaza (einen Nebenfluss des Rio Caquetá) verlegt hat, wo am Flößchen Rio Niña Maria in zwei Dörfern eine Bande Uitoto lebt, die man dorthin verpflanzt hat, um sie vor den Mißhandlungen der peruanischen Kautschuksammler zu schützen. Durch Vermittlung des Regierungskommissars des Distrikts, der zu einem Fest dieser Indianer geladen war, gelang es Preuss, einen Vertrag mit den Indianern zu schließen, demzufolge die einzigen beiden spanisch sprechenden Indianer sich verpflichteten, ihm die Texte ihrer Feste und Gesänge und ihre mythischen Erzählungen mitzuteilen. Er hat in den drei Monaten, die er bei den Uitoto verbracht, einige 80 Gesänge und 24 lange Reden bzw. Erzählungen niederschreiben können, ein Material, das nicht viel hinter dem Umfange der von ihm bereits veröffentlichten Cora-Texte zurücksteht. Was er über die Mythologie dieses Stammes und ihre Feste mitteilt, ist unten abgedruckt. Außer den Texten hat er noch eine Sammlung von etwa 100 ethnologischen Objekten mitgebracht. Sein letzter Brief, vom 6. August datiert, ist schon von San Sebastian im Distrikte von Pasto datiert, wohin er, von San Agustin aus, nach einer recht schwierigen Übersteigung des Páramo de los papas gelangt ist. Er gedachte, in den nächsten Tagen in der Gegend von Bolivar am Rio Patia Ausgrabungen zu machen. Den letzten Teil seines Urlaubs gedenkt Preuss zu Studien in der Sierra Nevada de Santa Marta zu verwenden.

Herr Preuss schreibt: Am 31. März brach ich von S. Agustin auf, regelte in Pitalito durch schriftlichen Vertrag mit verschiedenen Leuten die Absendung der Kisten, deren Inhalt ich Ihnen mitgeteilt habe, und ging über Timaná und Altamira nach Guadalupe, wo ich mich verproviantierte. Von dort gelangt man in drei Tagen über die Ostkordillere nach dem neuen Ort Florencia auf gutem neuen Wege,



der erst kürzlich fertig geworden ist. Die Paßhöhe beträgt nur etwa 2800 *m*. Florencia liegt schon ganz in der Ebene, nur etwa 150 *m* hoch. 21 $\frac{1}{2}$  Stunden Ritt brachten mich bis zum Zusammenfluß des Rio Hacha und des Orteguaza, wo ich mich einschiffte und in einer Tagesfahrt am 14. April zu den ersten Indianern des Flusses kam, merkwürdigerweise *Uitoto*, die vor sechs Jahren vom Rio Caraparaná hierher transportiert sind, um den Peruanern zu entkommen, und in zwei Dörfern am Rio Niño Maria kurz vor seiner Mündung in den Orteguaza wohnen. Ich kam gerade an, als sie die Vorbereitungen zu ihrem Fest *ökima* trafen, das Ende April gefeiert werden sollte; Nacht für Nacht sangen sie die Gesänge des Festes und trugen die offizielle Geschichte des Festes vor, so daß ich mehr und mehr enthusiasmiert wurde und den Versuch machen wollte, alles aufzuschreiben. Leider sprechen nur zwei von den etwa 70 *Uitoto* etwas spanisch und zwar so schlecht, daß ich anfangs verzweifelte. Außerdem wollten die Leute kurz nach dem Feste drei Monate Kautschuk sammeln gehn, und bis zum Feste hatten sie angeblich keine Zeit. Die geringe Bereitwilligkeit der Leute wurde noch dadurch erhöht, daß der Regierungsinterpret, ein Privatmann, den ich zur Einführung genommen hatte, sich unentbehrlich machen wollte, um viel Geld durch mich zu verdienen. Deshalb hatte er den Indianern, als er nach Florencia zurückkehrte, gesagt, sie möchten mir nur wenig mitteilen. Glücklicherweise traf es sich, daß zu dem Feste auch der comisario especial del Caquetá Bernardino Ramirez eingeladen wurde. Ich benutzte nun dessen Anwesenheit, um in öffentlicher Versammlung einen Vertrag abzuschliessen, demzufolge die beiden spanisch sprechenden *Uitoto* und einer der Sänger während des Kautschuksammelns im Dorfe bleiben und mit mir arbeiten sollten. Damit war die Hauptsache, die Zustimmung der beiden Häuptlinge, ohne die niemand etwas mit mir zu schaffen haben wollte, glücklich erlangt. Leider war es mir aber nicht möglich, in derselben Versammlung die beiden großen Signaltrommeln zu kaufen, weil mit diesen abergläubische Ideen verknüpft sind. In ihnen leben die Seelen der in dem Dorfe befindlichen *Uitoto*, und es können neue Trommeln nur gemacht werden, wenn die alten untauglich geworden sind, und dann nur unter Feier eines bestimmten Festes *huare*, das sie wieder einen Monat in Anspruch nimmt. Ich habe nun inmitten all des Dorflärms bis jetzt etwa 55 Gesänge der Feste, 3 Erzählungen zu 3 Festen und 68 lange Geschichten aufgeschrieben. Die Indianer sind inzwischen am 30. Mai zum Kautschuksammeln aufgebrochen, und es ist vorläufig noch kein Ende meiner Arbeit abzusehen. Außerdem sind weiter abwärts noch die *Coreguajes* zu besuchen, die in zwei Dörfern zusammen mit einigen *Carijona* wohnen. Kurz, es wäre an diesem einen Flusse genügend für eine vollständige Expedition zu tun. Doch will ich wegen meiner sonstigen Pläne diese andern Stämme nur flüchtig besuchen.

Die *Uitoto* haben keine höhere Mythologie und keine Götterwelt. Ihr religiöses Leben geht in den Beziehungen zu den guten und bösen Seelen der Verstorbenen auf, die ihnen in diesem Leben nützen und schaden. Entsprechend führen sie die Erschaffung der Welt und alles, was auf der

Welt entstanden ist, ferner auch die Kenntnis und Behandlung der Kulturpflanzen auf ihren „Vater“ bzw. auf die Abenteuer einer Reihe von „Vätern“ zurück, die in ihren Erzählungen und Gesängen mit besonderen Namen belegt werden. Von diesen stammen auch die Feste. Einer von ihnen namens *Lusiniamic* wurde bei der Sintflut verbrannt und an den Himmel versetzt, während alle andern dauernd in der Unterwelt leben. Am Himmel regiert er über die Bewohner der Luft, besonders die Geier. Seine Untertanen werden unter dem Namen *riġa* zusammengefaßt, was „fressen“ bedeutet und sich auf das Fressen von Menschenfleisch bezieht, dem *Lusiniamic* und seine Leute sehr zugetan sind. Zugleich ist *riġa* der Name eines den Uitoto sehr feindlichen Stammes, der *Carġjona*, die ebenso wie die Uitoto die Sitte des Menschenfressens ausüben. Diese Sitte sei notwendig, um ein tüchtiger Krieger zu werden und über Zaubermittel zu verfügen, durch die man übernatürliche Kenntnisse und Tüchtigkeiten erlangt. Besonders Herz, Niere und Leber werden dazu gegessen, die Zähne als Halskette getragen und die Schädel auf einer Stange aufgereiht. Ausgezeichnet bringen diese Auffassungen die Erzählungen zum Ausdruck, die persönliche Erlebnisse der Vorfahren im engsten Zusammenhange mit allgemeinen Ideen berichten. Als eine Art Entschuldigung findet man durchgehends die höchst merkwürdige Auffassung, daß alle Gewächse und Tierarten ursprünglich Menschen waren und demgemäß die Sitte des Menschenfressens etwas ganz Gewöhnliches gewesen sei. Der Inhalt der Gesänge besteht meist aus Anspielungen auf die Erzählungen. Diese sind demnach zum Verständnis der Gesänge notwendig. Alle Traditionen und Gesänge sind ausschließlich für die Feste bestimmt. Jedes Fest hat seine bestimmten Gesänge, andere gibt es nicht, obwohl sie zu jeder Zeit privatim gesungen werden. Es würde zu weit führen, auf die Schilderung der einzelnen Feste einzugehen. Ein jedes hat seine besondere Bedeutung. Abgesehen von dem Ballspielfest *uġke*, in dem das Reifen der Früchte etwa im Februar oder März gefeiert wird, können sie zu verschiedenen Zeiten stattfinden. Das Fest *bai* z. B. ist eine Siegesfeier, nachdem vorher die getöteten Feinde teilweise verspeist sind. Das Fest *mēni* bezieht sich auf den Tag böser Seelen, die dadurch unschädlich gemacht werden sollen. Das Fest *ġkima*, dem ich beiwohnte, bezieht sich ausschließlich auf die in der Unterwelt befindlichen Vorfahren und wird daher gern zum Andenken für einen verstorbenen Häuptling gefeiert. Das Fest *huare* findet nach der Fertigstellung neuer großer Signaltrommeln statt, die eine mystische Bedeutung haben. Alles in allem offenbaren die Texte eine recht primitive Stufe menschlichen Geisteslebens.

Das äußere Leben dieser *Uitoto* ist dadurch, daß sie statt in runden, hohen Malokas auf Pfahlbauten wohnen und spärliche Kleidung tragen, sowie durch den Gebrauch von Flinten und das Aufhören der Kriege einigermaßen beeinflusst. Sie stehen bis jetzt noch gar nicht unter christlichem Einflusse, und ihre Ideen sind die alten geblieben. Ja, ihre Religion und ihre Erzählung erscheinen so fremdartig, daß selbst bekannte Motive unter ihnen sehr spärlich sind. Die einzige auch noch weitverbreitete Erzählung ist die von der Schlange, die ganze Dörfer verschlingt,

und von einem verschluckten Helden aufgeschnitten wird, der dann haarlos wieder zum Vorschein kommt. Außerdem ist das Motiv der gefährlichen Vulva, deren Haare Schlangen, Skorpione und andere giftige Tiere sind, in ähnlicher Weise (doch mit dem Unterschiede, daß sie gezahnt ist) bei den Huichol und in Nordostasien vorhanden. Auffallend ist in den Erzählungen die häufige Identifizierung der aufgeführten Stämme bzw. Dörfer und Pflanzen. Ich bin sehr gespannt, wie sich das Bild dieser Indianer gestalten wird, wenn ich alles gesammelt habe. Vorläufig sehe ich noch keine Erschöpfung des Mythenschatzes. Ich bin glücklich, diese Indianer getroffen zu haben, die, abgesehen von dem Vokabular Kochs, völlig unbekannt sind, und ähnlich ist es mit den *Coreguajes* und den *Carijona*.

In der Sammlung findet sich eine Anzahl Festgeräte und Figuren von Tieren, besonders Vögeln, die an den Festen gebraucht werden. Eine gleich große Sammlung legte ich dann noch auf einer Erkundungstour zu den *Tama* und *Coreguaje*, unter sich verwandten Stämmen, an, die in der Nähe der Mündung des Orteguaza in den Caquetá wohnen. Ein ausführliches Vokabular ihrer Sprache sowie einige Gesänge und photographische Aufnahmen waren hier die Ausbeute. Auch sah ich zwei interessante nächtliche Krankenheilungen bei ihnen. Der obere Caquetá und Putumayo, die allein für eine auf die Erforschung Kolumbiens gerichtete Expedition in Betracht kommen, bergen noch eine Reihe unerforschter Stämme, z. B. die *Macaguaje* und *Ranyahuaje*, Verwandte der genannten Coreguaje, und die sprachfremden *Andaqui* und *Sibundoy*, so — daß es mir leid tut, diese Gegend verlassen zu müssen, um die Trockenzeit im südlichen Kolumbien und in Ecuador wahrzunehmen.

(5) Die für die ersten Augusttage in Aussicht genommene Tagung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Hildesheim ist des Krieges halber vertagt worden.

Ebenso ist die XIX. Sitzung des Internationalen Amerikanisten-Kongresses, die vom 5.—10. Oktober in Washington stattfinden sollte, der Kriegswirren halber vertagt worden. Man hofft und wünscht, den Kongreß im Frühjahr oder Herbst des nächsten Jahres, im Anschlusse an den geplanten Panamerikanischen wissenschaftlichen Kongreß abhalten zu können. Die Teilnehmer würden dann auch die Gelegenheit haben, die beiden Panamá-Ausstellungen in Kalifornien zu besuchen.

Im Anschlusse an diesen Kongreß in Washington war, durch Beschluß des Amerikanistenkongresses in London, eine zusätzliche Sitzung in La Paz in Bolivien in Aussicht genommen worden. Und es hatte sich ein Streit erhoben, indem die Bolivianer eine Parallelsitzung, eine sogenannte „zweite Session“ beanspruchten, wie eine solche im Jahre 1910 in Mexiko stattgefunden hatte, neben Buenos Aires als „erster Session“. Jetzt, nachdem der Kongreß in Washington vertagt worden ist, wird von Bolivien aus ein Programm des XIX. Internationalen Amerikanistenkongresses, der in La Paz (Bolivien) vom 15.—20. Dezember dieses Jahres stattfinden solle, versendet. Es bestehen aber Zweifel, ob, den Statuten nach, ein solcher Kongreß jetzt noch Berechtigung hat.



(6) Dem Vorstand der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte ist von I. F. Lehmanns Verlag in München die Summe von 2000 *M* zur Verfügung gestellt worden, die für Preise zur Erlangung guter photographischer Bilder von den das deutsche Volk zusammensetzenden Rassen und Stämmen verwendet werden soll.

Die Aufnahmen sollen betreffen: 1. Die in der Bevölkerung Deutschlands vorkommenden Rassen: nordische (Germanen), alpine, dinarische, mongoloide, mediterrane, orientalische und armenoide (Semiten).

2. Einzelne charakteristische deutsche Stämme (Friesen, Sachsen, Bayern, Alemannen, Franken usw.) und andere Stämme (z. B. Wenden, Polen, Tschechen, Madjaren, Finnen, Juden usw.).

Preisrichter sind Prof. Eugen Fischer in Freiburg i. Br., Dr. Fritz Lang in München und Geheimrat Hans Virchow in Berlin.

(7) Die Rheinische Gesellschaft für wissenschaftliche Forschung in Bonn a. Rh. schreibt folgende drei Preisaufgaben aus dem Gebiete der menschlichen Vorgeschichte aus:

1. Es sind die Materialien zusammenzustellen für die Erörterung der Frage nach den Landverbindungen, die zur Tertiär- und Quartärzeit im atlantischen Ozeane und im Mittelmeere für die Wanderungen der Primaten bestanden haben. Preis 800 *M*.

2. Es sind die Tatsachen zusammenzustellen und zu erörtern, die auf einen zeitlichen oder ursächlichen Zusammenhang zwischen der Umbildung der Tierwelt (und des Menschen) und den klimatischen Änderungen während der jüngsten Tertiärzeit und der Diluvialzeit hindeuten. Preis 800 *M*.

3. Welche anatomischen und physiologischen Anhaltspunkte sind vorhanden zur Erklärung des aufrechten Ganges beim Menschen? Preis 800 *M*.

Die Arbeiten sind in deutscher Sprache abzufassen und in Maschinenschrift geschrieben bis zum 1. Januar 1916 mit Motto versehen an den Vorsitzenden der Rheinischen Gesellschaft für wissenschaftliche Forschung in Bonn, Nußallee 2, einzusenden. Ein geschlossenes Kuvert, mit demselben Motto versehen wie die eingesandte Arbeit, muß den Namen des Verfassers enthalten.

(8) Unter der eingegangenen Literatur hebe ich hervor einen neuen Halbband der Ergebnisse der Hamburgischen Südsee-Expedition vom Jahre 1908—1910, der die Insel Nauru behandelt, von Dr. Paul Hambruch bearbeitet. Herr Hambruch war allerdings nur zweimal und nur für kurze Zeit auf der Insel, aber da die Eingeborenen sehr freundlich sind, und die Missionen ihm ihre besten Dolmetscher zur Verfügung stellten, gelang es ihm, ein umfassendes Material zusammen zu bringen, das in dem vorliegenden Bande in mustergültiger Weise veröffentlicht ist.

Von René Dussaud's Werk über die prae-hellenischen Kulturen im Becken des ägäischen Meeres liegt eine zweite Ausgabe vor, die sowohl in der Seitenzahl, wie in der Anzahl der Abbildungen und Tafeln beträchtlich erweitert ist.



Gaillard und Poutrin haben in den Documents Scientifiques de la Mission Tilho eine anthropologische Studie über die Bevölkerung des Tschadseegebietes und von Kanena geliefert, die auf 12 Tafeln recht gute Typenphotographien gibt.

Unser Mitglied Dr. Walter Lehmann hat uns die Dissertation übersandt, die er zum Zwecke der Erlangung der Doktorwürde bei der philosophischen Fakultät in München eingereicht hat. Das Heft behandelt die Sprache der Rama, eines Volksstammes, der an der atlantischen Seite der heutigen Republik Nicaragua ehemals eine größere Verbreitung hatte. Eine Würdigung des Buches wird unten unter den „Literarischen Besprechungen“ gegeben werden.

Dann liegt noch die 1. Nummer des I. Bandes der Revue Suisse d'ethnographie et d'art comparé vor, die von Mitgliedern der Universität Neuchâtel herausgegeben wird. Die Nummer enthält Aufsätze von Jequier, Deonna, Zeller und einen von van Gennep bearbeiteten, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Führer durch die Sammlungen des ethnographischen Museums in Neuchâtel. In dieser Zeitschrift sollen auch die Verhandlungen des Ersten Internationalen Ethnologen-Kongresses veröffentlicht werden, der in der Pfingstwoche d. Js. in Neuchâtel stattfand.

(9) Hr. Neuhauss überreicht nachfolgende Mitteilung über

### **Die Pygmäenfrage in Neu-Guinea:**

Professor Schlaginhaufen, Zürich, veröffentlichte kürzlich in der Festschrift der Dozenten der Universität Zürich eine Abhandlung über die Pygmäenfrage in Neu-Guinea und stellte diejenigen Gruppen von Stämmen in Neu-Guinea und dem Bismarck-Archipel zusammen, deren Körpergrößenmittel aus mindestens 9 Individuen berechnet ist. Bezüglich der in der Nähe von Finschhafen wohnenden Kai stützt er sich auf die Veröffentlichung von Dr. Pöch aus dem Jahre 1905, welche die Messungen an 50 Männern und 12 Frauen zum Gegenstande hat. Pöchs Arbeit ist grundlegend und äußerst wertvoll, aber sie birgt insofern eine Fehlerquelle in sich, als Pöch die Leute, wie sie zufällig auf der Sattelbergstation erschienen, untersuchte. Das Hauptzentrum der Pygmäen ist die nächste Umgebung des Sattelberges; an der Küste und weiter im Inlande wird eine kleinwüchsige Rasse nicht angetroffen. Zur Sattelberg-Station kommen aber auch viele Leute tief aus dem Innern. Andererseits werden die Messungen durch zufälliges Ausbleiben besonders kleinwüchsiger Leute beeinflusst. Will man eine richtige Vorstellung über die Pygmäen-Verhältnisse gewinnen, so muß man die gesamte Bevölkerung der näheren Umgebung des Sattelberges in den Kreis der Untersuchung ziehen. Ich habe daher in meinem Neu-Guinea-Werke (Berlin 1911, Dietrich Reimer, Bd. I, S. 494—497) die Größenverhältnisse dieser Gesamtbevölkerung veröffentlicht, und zwar wurden 273 Männer und 314 Frauen gemessen. Diese Messungen, von denen Schlaginhaufen keine Notiz nimmt, beweisen, daß man mit Durchschnittszahlen in der Pygmäenfrage herzlich wenig anfangen kann, denn der Durchschnittswert ist bei den Sattelberg-Männern keineswegs besonders klein (153,9 cm).

Das merkwürdige ist aber, daß von 273 Männern 2 unter 140 *cm* und 73 unter 150 *cm* bleiben, von den 314 Frauen sogar 60 unter 140 *cm*. Hier fand eben keine vollständige Mischung der ureingesessenen Pygmäen mit der später hinzugekommenen großwüchsigen Rasse statt; vielmehr taucht der Pygmäenwuchs mit allen seinen sonstigen Merkmalen unter der großwüchsigen Bevölkerung immer wieder in erheblichem Prozentsatze auf. Ein oder zwei Dutzend kleiner Leute, die in irgend einem entlegenen Gebirgsdorfe wohnen, sind in Neu-Guinea für die Beurteilung der Pygmäenfrage fast ganz belanglos; ich verweise auf meinen Aufsatz über die Goliath-Pygmäen in Jahrgang 1913 dieser Zeitschrift (Heft 1, S. 45).

Auf S. 20 seiner Abhandlung spielt Schlaginhaufen dann auf meinen mit zahlreichen Lichtbildern ausgestatteten Vortrag über Pygmäen an, den ich 1911 auf der Anthropologenversammlung in Heilbronn hielt; er knüpft hieran die Bemerkung: „Bloße Vergleichung von Photographien und allgemein gehaltenen Beschreibungen wird hier nie zum Ziele führen.“

Nun, die Vergleichung von Photographien ist gerade in der Pygmäenfrage von allergrößter Bedeutung und kann nicht durch Berge von Messungen ersetzt werden. Der Habitus des Pygmäen ist so eigenartig, daß man sich nur nach dem Bilde eine richtige Vorstellung machen kann. Als Beispiel führe ich zwei Bilder an, die in dem Aufsatz von van dem Broek (diese Zeitschrift 1913, Heft 1, S. 26 und 34) über die Goliath-Leute sich befinden. Bei dem Bilde auf S. 26 erkennen wir auf den ersten Blick, daß in diesen beiden Männern reichlich Pygmäenblut vorhanden ist, während sämtliche Leute in Abb. 5 (S. 34) hiervon sicherlich keine Spur besitzen.

Es wäre im höchsten Grade bedauerlich, wenn durch die Bemerkungen Schlaginhaufens sich irgend ein Pygmäen-Forscher abhalten ließe, recht fleißig die Photographie zu benutzen.

(10) Hr. Otto Messing hält den angekündigten Vortrag über:

### Confuzianismus.

Es lassen sich in der nachkonfuzianischen Periode drei große Abschnitte der Entwicklung und Schulen von Kommentatoren der Lehre des Konfuzius feststellen, die in überaus markanter Weise in Erscheinung treten.

Die erste Periode geht von der Han-Zeit aus, es war die große Zeit des Wiederauflebens der konfuzianischen Lehre, in ihrem Charakter durch äußere Einflüsse gekennzeichnet, sie wird im wesentlichen heute Gegenstand unserer Besprechung sein.

Die zweite Periode und größte Schule bildete sich während der Sung-Dynastie 960—1270 u. Z., es war die Schule, die Kungs Lehre mehr und mehr ihrer ursprünglichen Bedeutung entfremdete und ein Spezialistentum schuf, die der Lehre eine „offizielle“ Deutung verlieh, das Volk aber um seine Seele brachte, indem sie es den Gedanken eines welt-scheuen Philosophentums mechanisch folgen ließ.

Als dritte Periode reiht sich dann die der letzten (Mandschu-)

Dynastie, der Tsing, von 1644—1912, an, die in scharfem Widerspruch zu der Orthodoxie der Sung-Zeit und der metaphysischen Schule Chu-Hsi steht. Als bedeutendste Autorität dieser neuen Zeit gilt Mao-ki-ling 1623 bis 1713 u. Z.

Politisch bildet der Anfang des 4. Jahrhunderts v. u. Z. das Ende der Chou-Dynastie, die Periode der kriegführenden Staaten (Chan-Kuo) wohl die traurigste Zeit, die die Geschichte des Reiches der Mitte aufzuweisen hat, doch war es andererseits wieder eine Zeit überaus reger Gedankenproduktion. Gekämpft wurde mit Waffen um die Führerschaft in der politischen, mit Worten um die der intellektuellen Welt, und analog den Umwälzungen, die das politische Leben mit sich brachte, bewegten sich die Ansichten über Staatsführung und Lebensweisheit in Gegensätzen einer vorher noch nie gekannten Gedankenfreiheit.

Im Zusammenhang mit dieser, den Philosophen jener Zeit charakteristischen Kühnheit der Gedanken und Freiheit der Rede ist der Einfluß fremder, verschiedenen Rassen angehöriger, das Reich bedrohender Elemente bemerkbar. Wir begegnen in den folgenden Jahrhunderten einer Umbildung der Volksmassen, die sich entschieden gegen die konfuzianische und vorkonfuzianische Zeit abhebt und heute noch in volkstümlichen Gegensätzen und kulturellen Abstufungen der Bewohner der einzelnen Provinzen des Reiches, vor allem auch in religiösen Anschauungen und Neigungen zum Ausdruck gelangt.

Der Konfuzianismus (Ju-chiao) nahm keineswegs sofort die alles überragende Stellung im chinesischen Geistesleben ein, aber schon zu Beginn seines Auftretens begegnete er im Taoismus einer philosophischen Gegenströmung, die in schroffer Kritik gegen ihn Stellung nahm; und es begann der Kampf zwischen Konfuzianisten und Taoisten, der später die Gedankenwelt der Chinesen in zwei feindlich gegenüberstehende Lager trennen sollte, unter den Philosophen der Zeit der kämpfenden Staaten greifbare Gestalt anzunehmen.

Als eifrigster Verfechter der konfuzianischen Lehre trat Mencius auf.

Mêng-ko, Mêngsze, latinisiert Mencius, ist wahrscheinlich 371 v. u. Z. geboren und 288 unter dem letzten Chou-Kaiser gestorben. Als er in Erscheinung tritt, ist er schon ein Mann mittleren Alters, umgeben von einer Anzahl von Schülern.

Das vierte der klassischen Bücher ist nach ihm benannt. Man kann sich kaum zwei Menschen vorstellen, die weniger Gemeinsames und größere Verschiedenheit aufweisen, als Konfuzius und Mencius. Mencius war ein unabhängiger Charakter, von hohem Mannesstolz beseelt, der ohne die Bescheidenheit seines Meisters weiter zu kommen suchte. Ein Zeitgenosse der Grossen Griechenlands, eines Plato, Aristoteles, Zeno, Epicur, Demosthenes, würdig diesen angereicht zu werden. Mencius war ein klarer Kopf, ein geschulter Geschäftsmann, ein ausgesprochener Konfuzianist, aber seine philosophischen Anschauungen über das Staatsleben kommen nicht in der abstrakten Form der Ethik seines Vorbildes zum Ausdruck,



es haftet seinem Charakter unbestritten ein demokratischer Zug an, und seine Aussprüche sind durch ihre Schärfe charakteristisch.

Das religiöse Moment tritt bei Mencius noch mehr zurück als bei Konfuzius, gleich dem er andererseits nicht müde wird, die fünf konstanten Tugenden, d. i. Menschlichkeit, Gerechtigkeit, Sittlichkeit, Weisheit, Treue, dem Volke zu predigen, und über die Natur des Menschen, die auch ihm von Geburt aus gut ist, zu diskutieren.

Auch dem Mencius blieb im Leben der Erfolg und die Möglichkeit das Reich vor dem Untergang zu retten versagt, aber auf seine moralischen und ethischen Grundsätze stützt sich bis heutigen Tages noch ein gut Teil der konfuzianischen Orthodoxie. Als Philosoph steht er unmittelbar hinter seinem großen Meister, dessen Lehre er aus erster Hand, durch den bedeutenden Jünger und Enkel Kungs Tsze-tsze, dem Verfasser des Chung-yung, entgegengenommen haben soll. Durch einen seiner Kommentatoren, den hervorragenden Gelehrten Chao-ki im zweiten Jahrhundert u. Z. erhielt Mencius den Ehrentitel „ya sheng“, „als Heiliger der zweite“ (nach Konfuzius), der ihm heute noch geblieben ist. Sein Grab ist erhalten, es liegt nahe der Stadt Tsou Hsien in Shantung.

Die konfuzianische Streitfrage, ob der Mensch von Geburt aus gut oder schlecht sei, blieb für Jahrhunderte ein weites Feld für die Ausfechtung philosophischer Anschauungen. Nach chinesisch orthodoxer Meinung muß der Mensch von Natur aus gut sein, weil er ein Produkt des Tao, der Weltordnung, ist. Auch während der Han- und Tang-Zeit haben sich die Philosophen fortgesetzt mit dem Thema beschäftigt und Schlußfolgerungen gezogen, von denen keine allgemeine Befriedigung fand, bis schließlich die Theorien der Philosophen der Sung-Zeit alle bis dahin gefaßten Schlüsse beiseite setzten und, ohne daß neue Gesichtspunkte aufgestellt wurden, in leeren Worten rückhaltlos auf die Überlieferungen der Alten, zu den Thesen des Tsze-tsze im Chungyung und denen im Yiking zurückführten, daß der menschliche Charakter eine Gabe des Himmels, des Tao, sei, wodurch natürlich der Glaubenssatz des Mencius, der Mensch ist von Geburt seiner Natur nach gut, voll und durchaus gerechtfertigt wurde.

---

Der kurzen Periode der Tsin folgte die ruhmreiche Dynastie der Han.

Liu Pang, Fürst von Han — dies war ein kleiner Staat im Gebiet des heutigen südlichen Shansi und des westlichen Honan — bestieg unter dem Namen Kao-ti, oder Kao-tsu, den Thron. Was der Name „erhabener Kaiser“ sagt, war er dem jungen Reich in Wirklichkeit, ein Augustus in voller Bedeutung des Wortes. Dem Konfuzianismus eröffnete sich eine neue Ära. Kao-ti hob das von Shih Huang-ti über die Bücherverbrennung erlassene Edikt auf, und gab so die Erlaubnis, nach dem Verbleib verborgen gehaltener und dem Flammentod entgangener Schriften zu forschen.

Diesem, den innersten Gefühlen des Herrschers und des Volkes ent-



springenden Drang eine Sammlung der Klassiker zu veranstalten, kamen äußere Umstände wesentlich zu Hilfe. Es waren dies die Erfindung des Papieres, Einführung des Schreibpinsels und verbesserte Gestaltung der Schriftzeichen. Man bediente sich bis dahin des Griffels, mit Hilfe dessen die Zeichen mit Farbe auf Bambustäfelchen aufgetragen wurden.

Was die Schriftzeichen anlangt, so kann, wenn solche, wie sie uns in archäologischen Werken, auf alten Bronzen und den sogenannten Steintrommeln vorliegen, zu einem Gedankenaustausch gedient haben sollen, das nur in engbegrenzter Weise geschehen sein. Die Schriftzeichen zur Zeit des Konfuzius weisen einen Zustand primitivster Entwicklung auf, und es erscheint auch außerdem auffallend, daß in den Gesprächen des Konfuzius oder des Mencius mit keinem Wort des Schreibens Erwähnung getan wird. Die chinesischen Schriftzeichen, wie sie heute die Schriftsprache bilden, sind erst in späteren Zeiten entstanden, haben sich aus der Notwendigkeit für den Gebrauch zu dem li shu, der Amtsschrift, entwickelt. Die aus Kurven und Kreislinien der alten Zeichen zu Geraden und Quadraten umgestalteten neuen, haben nahezu gänzlich neue Schriftzeichen hervorgebracht. Dieses li shu ist mit unwesentlichen Änderungen noch die heutige Schrift, bestimmt uns die lebendigen Formen des Ausdruckes und die Kraft des Gedankens der chinesischen Sprache zu überliefern und zu bewahren.

Im Tai-Kih-tu, die Tafel des Urprinzips, des Choutsze (übersetzt von G. von der Gablentz, Promotionsschrift, Dresden 1876) lesen wir:

„Seit die Chou-Dynastie untergegangen und Mêng-ko gestorben war, wurde die Überlieferung der Lehre“ (des Konfuzius bis zur Sung-Zeit) „nicht fortgesetzt“, es wird also dieser große Zeitraum von etwa 1400 Jahren, der vornehmlich gekennzeichnet ist durch das geschichtliche und auf die Erkundung und wortgetreue Überlieferung gerichtete Interesse, als eine Periode buchstabengläubiger Pietät, als literarisch wenig bedeutsam angesehen.

Kein Anhänger der Lehre wagte es, Mängel, ja nicht einmal Irrtümer der Überlieferung zu verbessern, und wie produktiv die erste Zeit der Han-Periode war, zeigt, daß ein gegen Ende des ersten Jahrhunderts u. Z. von Liu-Hsiang und seinem Sohn Liu-Hsing aufgestellter Katalog der Kaiserlichen Bibliothek 3123 Abteilungen (Pien) von 103 Autoren von Schriften über die Klassiker, 2705 Abteilungen von 137 Autoren philosophischer Werke, neben solcher über Poesie, Kriegführung, Mathematik und Heilkunde aufweist, die aber sämtlich bei dem zweiten Bibliothekenbrand unter dem Usurpator Wang-mang vernichtet wurden. 2000 Karrenladungen brachten unter Kaiser Mingti der späteren Han die übriggebliebenen Schätze nach der neuen Hauptstadt Lo-Yang<sup>1)</sup>.

In den Jahren 172 und 177 u. Z. wurden die Klassiker von einer literarischen Kommission revidiert und auf Steintafeln niedergeschrieben, von denen häufig Abdrücke genommen wurden, eigentümlicherweise ohne dadurch auf den Gedanken des Buchdruckes zu kommen. All diese

1) A. Wylie, Notes on Chinese Literature. Shanghai 1867.

Schätze gingen aber im Laufe der politischen Unruhen späterer Zeiten verloren und in Flammen auf, und Zeiten des Niederganges wechselten ab mit Perioden des Aufschwunges, wozu der Einfluß des Buddhismus und im Zusammenhang damit die vorgenommenen Übersetzungen der Sanskrit-Literatur in die chinesische Sprache trotz des großen Widerstands der orthodoxen Konfuzianer wesentlich Vorschub leistete.

Im zehnten Jahrhundert, während der Regierung der fünf kurzen Dynastien finden wir die ersten gedruckten Exemplare der Klassiker, womit der ungeheure Aufschwung der Vervielfältigung von Büchern eingeleitet wurde, der in der Sung-Zeit für die Klassiker seinen Höhepunkt erreichte.

---

Während der Han-Zeit wurde der Konfuzianismus in einen weltgeschichtlichen Kampf gezogen, indem 61 v. u. Z. der Buddhismus offiziell seinen Einzug in das Reich unter dem Himmel hielt.

Bereits im Jahre 217 v. u. Z. erreichten auf dem Landwege über Turkestan 18 buddhistische Sendboten China, deren Bildnisse bis heute noch in jedem größeren Tempel Verehrung genießen; außerdem gelangte um gleiche Zeit von Süden her auf dem Seewege der Sohn des Königs Asoka nach China. Es waren dies Sendboten der Hinâyâna-Schule, der sog. „kleinen Überfahrt“, jener Richtung, deren Anhänger mit bewundernswerter Energie und wahrer Begeisterung auszogen, die Lehre Buddhas zu verbreiten. Jene Schule, welche anfangs u. Z. sich in China verbreitete, ist die Mahâyâna-Sekte, die Schule der „großen Überfahrt“. Es ist dies die Schule, welche mit ihrer raffinierten Philosophie und abstrusen Metaphysik, mit einem gekünstelten Ritual und Bilderdienst einen ganz anderen Schlag von Mönchen hervorbrachte, und eine so zersetzende Wirkung auf den Geist des chinesischen Volkes ausgeübt hat.

Der Buddhismus in China ist ein weites Kapitel in der kulturellen Entwicklung dieses Landes, sein Eindringen ist die Geschichte eines Kampfes, eines langen, hartnäckigen Ringens zweier Welten und Weltanschauungen, der indischen, und der des Reiches der Mitte.

Auf der einen Seite der Buddhismus; ihm fehlt völlig das soziale Moment, sein Ideal ist mönchische Askese, Aufopferung und Ertragung von Leiden, um des Subjekts und seines Seelenheiles willen, völlige Zurückziehung von der gesellschaftlichen Welt. Dabei hat er Seelenwanderung und Höllenstrafen, Weihrauch und Kerzen, die dem Kultus dienende fremde Sprache des Sanskrit, Legenden, Gebetbücher, Bilderdienst und Schreine, in strengstem Gegensatz zu dem kühlen, nüchternen, auf die Bedürfnisse des diesseitigen Lebens sich beschränkende Anschauung und die gesellschaftlichen Pflichten scharf bestimmende Lehre des Konfuzius, in welcher der Mensch ausschließlich vom humanen, moralischen Gesichtspunkt, als Mensch zum Menschen, bewertet wird.

Die Anschauungen und Grundlehren von Buddhismus und der Lehre des Konfuzius standen sich also schroff gegenüber, die orthodoxen Konfuzianer haben sich stets von der indischen Lehre gesondert gehalten, den

Buddhismus als fremde Lehre, als einen Pfahl im eigenen Fleisch betrachtet und danach gehandelt.

Der Buddhismus fand seinerseits in dem zu Anfang u. Z. bereits in Zersetzung befindlichen Taoismus eine Lehre, mit der er sich sofort assimilierte, deren Gottheiten er in sich aufnahm, um seine eigenen Tempel errichten zu können; und wie ein schleichendes Gift erfaßte dieses Produkt indischen Geistes nicht allein die große Masse des Volkes, sondern auch die Fürsten, wurde es von Herrschern und vom Volk aufgesogen, umgestaltet, und zum geistigen Eigentum verarbeitet. Der Grund hierfür lag im wesentlichen in der Nüchternheit der Lehre Kungs, die sich anschickte, Gemeingut des Volkes zu werden, aber des religiösen Momentes, eines unzweideutigen Gottesbegriffes ermangelte.

Wohl war dem Konfuzius der Himmel Gegenstand ehrfurchtsvoller Betrachtung, aber nicht formeller Verehrung, er war die Quelle unerforschlichen, das Schicksal der Fürsten und des Staates lenkenden Willens, die Ahnen aber waren es, von denen der Lebende, der Einzelne Wohl und Wehe für sich und seine Familie zu erwarten glaubte, und auf den Ahnenkultus baute der gemeine Mann seine religiösen Anschauungen auf, in ihm fand er eine religiöse Befriedigung nach seiner Art. Andererseits führte diese dem Volk hoch und heilig geltende Ahnenverehrung im Zusammenhang mit dem Buddhismus zu dem Heroenkultus, zu der ungeheuren Vervielfältigung von Tempeln dahingegangener Größen, denen das Volk in religiösem Drang opferte, vielfach ohne ihren Ursprung, selbst nicht einmal ihren Namen zu kennen. Dieses Gemengsel von Ahnenverehrung, Buddhismus, Taoismus mit seiner Naturverehrung, Heroenkultus stürzte das Volk in jenen tiefen Abgrund des Aberglaubens und der Beängstigung des Gefühlslebens, in dem es sich von einer unendlichen Schar von Geistern und Gottheiten all dieser verschiedenen Kulte umgeben sieht.

So ist der Einfluß, den der Buddhismus sich in China errungen hat, weniger in der anerkannten Autorität, als vielmehr in der Bedeutung, die er in dem religiösen Volksgedanken gewonnen hat, bemerkbar. Der größte Teil des chinesischen Volkes nimmt heute noch das Recht für sich in Anspruch Konfuzianisten zu sein, und soweit der Chinese der Ahnenverehrung anhängt, was in weitaus größtem Verhältnis der Fall ist, läßt ihn dieser Umstand auch dem Konfuzianismus als zugehörig erscheinen. Zur Schule gehen hieß eben, noch bis auf die jüngste Zeit, Konfuzianist werden, denn die Volksschullehrer waren stets orthodoxe Konfuzianisten, und ihre Ahnen verehren selbst auch die, welche keine Schule besucht haben. (Edkins, Chinese Buddhism.)

Doch war der Buddhismus nicht immer der gebende, er war auch der nehmende Teil. Auch die Klassiker müssen gelegentlich dazu beitragen, die Gelehrsamkeit buddhistischer Mönche darzutun, und die buddhistische Dogmatik hat keine Gelegenheit versäumt, sich Redewendungen und Zitate nicht allein aus den taoistischen Klassikern, sondern auch aus den konfuzianischen heiligen Schriften, namentlich dem den Taoisten und Konfuzianisten als kanonisch geltenden Yi-king, sowie



dem Shu, dem Shih, und den Lun-yii anzueignen, und dadurch ein oft kaum zu entwirrendes Knäuel darzustellen (O. Franke, Eine buddhistische Tempelinschrift. Abhandlg. d. Königl. Preuß. Akademie d. Wissenschaften i. J. 1907).

Im Laufe der Jahrtausende sind in steigendem Maße Verherrlichungen und Ehrenbezeugungen dem Konfuzius zuteil geworden; der Höhepunkt seiner Apotheose war das Jahr 1907, als die Kaiserin-Witwe — es war um die Zeit der Jahrhundertfeier der protestantischen Missionen in China



Abb. 1. Seitenzugang zum Tempel des Konfuzius. Inschrift:  
 Tao Kuan Ku Chin.  
 (Seine) Lehre (war) ausgezeichnet (im) Altertum (und in der) Gegenwart.

— Konfuzius in den höchsten Rang erhob, und ihm so mit Shang-ti gleiche Stellung einräumte.

Der Han-Kaiser Kao-ti brachte 195 v. u. Z. nach Rückkehr von einem glücklich beendeten Feldzug am Grabe des Konfuzius diesem das „Große Opfer“ Tai-lao dar, es ist dies, wie die Suovetaurilia am Schluß des Lustrum in Rom, ein Schwein, ein Schaf und ein Stier. Nach dem Li-ki wird es ein „großes“ genannt, weil ein Stier, und das Opfer allein vom Kaiser den Ahnen, dargebracht wird. Dieses große Opfer findet beim Morgengrauen, seit dem Jahre 1368 u. Z. zweimal im Jahre, statt, und zwar im zweiten und achten Monat an dem ersten Tag, welcher das zyklische Zeichen ting trägt. Es waren dies die beiden Tage, an denen unter der Chou-Periode die Frühjahrs- und Herbstsitzungen des Reichskollegiums unter dem Vorsitz des Staatsministers der Musik stattfanden.

Ting ist das vierte Zeichen in der Reihe der Tien-kan der „himmlichen Stämme“, durch welche in Verbindung mit den zwölf Ti-chih den



„irdischen Zweigen“ eine Periode von sechzig Einheiten gebildet wird. Dieser Zyklus findet Anwendung bei Angabe der Tage, Monate und



Abb. 2. Confuzius-Tempel in Wuchang.



Abb. 3. Vorhof des Konfuzius-Tempels in Wuchang.  
(Photogr. Erwin Jankowski, Hankon.)

— seit der Han-Zeit<sup>1)</sup> — auch der Jahre. Dieses große Opfer stellt Konfuzius auf gleiche Stufe mit Shang-ti, der obersten Gottheit, es wird

1) W. F. Mayers, The Chinese Reader's Manual. Shanghai.

ihm aber nicht als „Gott“ dargebracht, seine menschliche Natur hat er nie aufgegeben, auch wird er nie etwa als Schutzgottheit angerufen, Opfer und Ehrungen gelten lediglich der Erinnerung seiner Person, sie sind gleichwie die Staatsreligion selbst, eine Staatsangelegenheit und eine Apotheose der eigenen Regierung.

Die dem Konfuzius geweihten Tempel (Abb. 1, 2, 3) befinden sich seit der großen Tang-Dynastie, durch Kaiserliches Edikt angeordnet, in jeder Kreisstadt, Präfektur- und Provinzialhauptstadt; sie sind von außen durch roten Maueranstrich erkenntlich — rot war die Farbe der Chou, wie gelb die der letzten Dynastie —, und enthalten im allgemeinen keine Bilder, sondern nur die Seelentafeln des Konfuzius und seiner Jünger in systematischer Reihenfolge.



Abb. 4. Seelentafel des Konfuzius im Tempel in Wuchang. Inschrift: Chih shêng hsien shih Kungtsze shên wei, (des) allerheiligsten Lehrers Kungtsze geistiger Thron, oder (der) Sitz (des) Geistes (des) allerheiligsten Lehrers Kungtsze.  
(Photogr. Erwin Jankowski, Hankon.)

In Kü-fu im Tempel der „großen Harmonie“, Ta chêng tien, sind Statuen des Konfuzius und seiner Jünger und Anhänger aufgestellt, aber auch anderswo haben Statuen des Konfuzius und seiner Jünger neben solchen verschiedener, in das Pantheon der Staatsreligion aufgenommener, sowie aus dem Heroenkultus und Taoismus übernommener Gottheiten auch in Konfuzius-Tempeln Aufnahme gefunden. Ein Tempel des Konfuzius ist ein Wên-miao, oder Shêng-miao, Tempel der Literatur oder Tempel des Heiligen.

Die Tempel sind dem Volk nicht geöffnet; obwohl das Volk von den Idealen des Lebens und der Lebensführung, wie sie die Lehre des Konfuzius vorschreibt, durchdrungen ist, bleibt es doch von der Verehrung des Meisters durch Opfer und Gebet ausgeschlossen. Seit dem Jahre 472 u. Z. ist durch Kaiserliches Edikt den Frauen verboten, den Tempel des Konfuzius zu betreten, um Kindersegen zu erlangen, es wird in ihm keine Wahrsagerei getrieben, auch existiert für das Ritual keine gesonderte Priesterkaste. Es galt bis zu Ende der letzten Dynastie die

Verordnung des Kaisers Shun-chih aus dem Jahre 1645, wonach die Ver-  
richtung der religiösen Zeremonie in den Händen des Vorstehers der

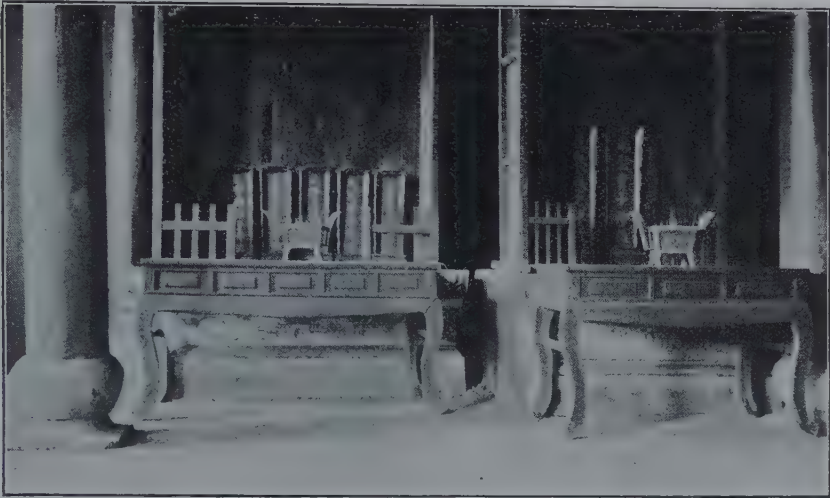


Abb. 5. (Rechts) die Seelentafeln des Tsze-tsze und des Mêng tsze und (links) die von sechs der „Männer von Geist“ Shih êrh ché (s. S. 765) im Konfuzius-Tempel in Wuchang. Diese Seelentafeln stehen zur Rechten der Seelentafel des Konfuzius (Abb. 4). Die Seelentafeln des Yen-hui und des Tzêngtsze und der sechs „Männer von Geist“ zur Linken konnten wegen nicht hinreichender Beleuchtung nicht aufgenommen werden. (Photogr. Erwin Jankowski, Hankon.)

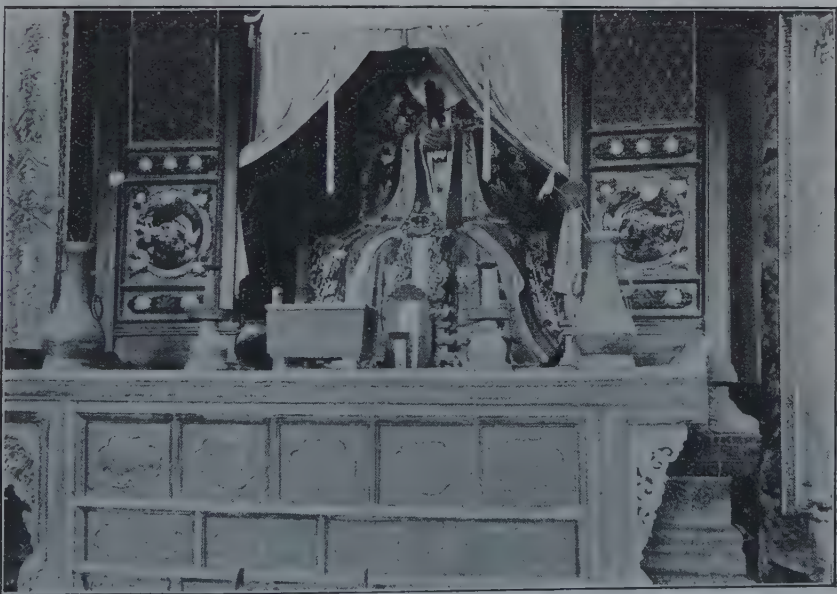


Abb. 6. Statue des Konfuzius im Tempel in Tsinfu.  
(Photogr. Gustav Rust, Tsinfu.)

obersten Zivilbehörde der Stadt, in welcher der Tempel liegt, im Beisein  
des Militärmandarin, unter Assistenz der nachgeordneten Zivilbehörde



liegt. Die Tore des Tempels öffnen sich nur den Staatsbeamten bei festlicher Gelegenheit zur Zeit der Opfer, oder einem neuernannten leitenden Beamten, dem das Ta Ching hui tien als eines der dringendsten Geschäfte vorschreibt, alsbald nach seinem Amtsantritt im Tempel seines

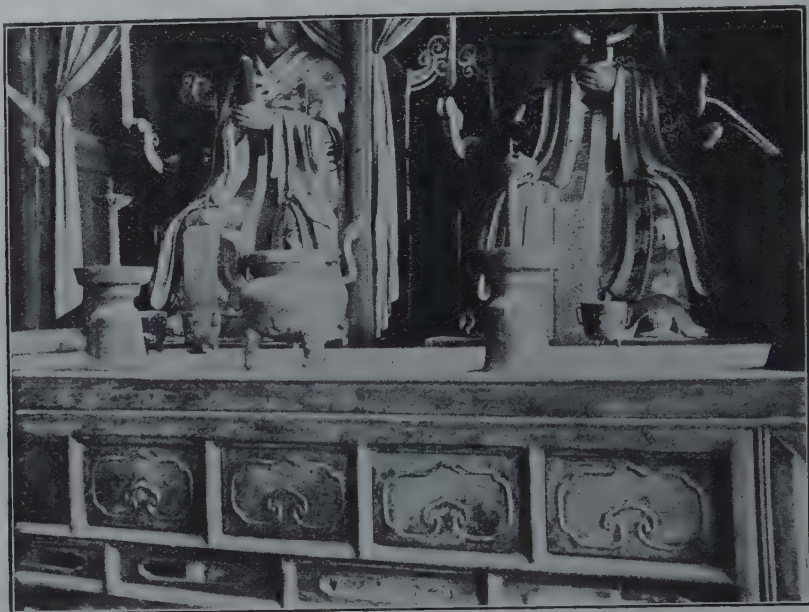


Abb. 7. Statuen des Yen-hui und des Tsêngsze zur Linken der Konfuzius-Statue im Tempel in Tsinanfu. (Photogr. Gustav Rust, Tsinanfu.)

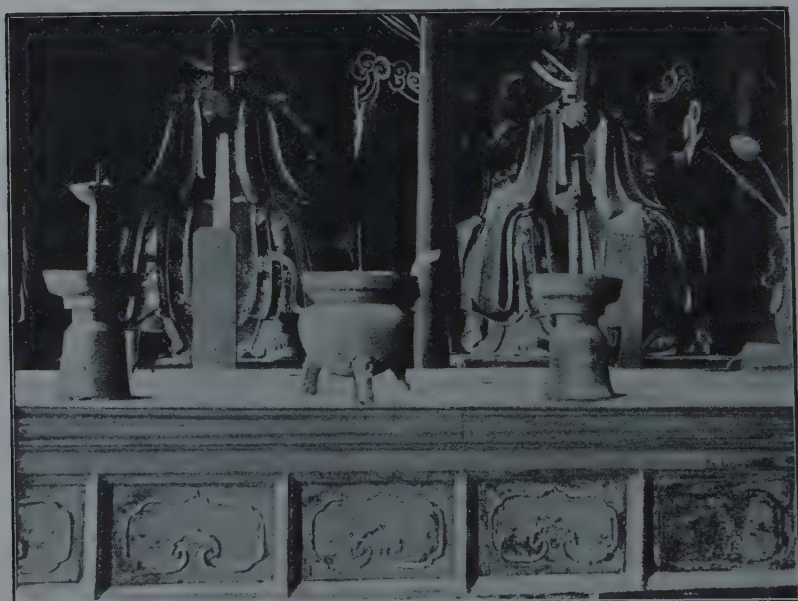


Abb. 8. Statuen des Tsz-tsze und des Mêngsze zur Rechten der Konfuzius-Statue im Tempel in Tsinanfu. (Photogr. Gustav Rust, Tsinanfu.)



Bezirk des dem Konfuzius zu huldigen und ihm die Übernahme des Geschäftes anzuzeigen.

Die Seelentafel (Abb. 4) trägt in sämtlichen Tafeln des Reiches die gleiche Inschrift:

chih shêng hsien shih Kungtsze shên wei

„(Der) Sitz (des) Geistes (des) allerheiligsten Lehrers Kung tsze“.

Sie ist nach Süden orientiert, reich mit Schnitzwerk verziert und Sitz und Aufenthaltsort des Geistes (Shên) Kungs während der Dauer der religiösen Zeremonie. Shên ist der Teil des doppelten Seelenlebens der Menschen, der nach dem Tod über dem Grab, namentlich über dem Grabstein, weilt, während die andere Seele p'oh mit dem Menschen bei seinem Tod ins Grab geht<sup>1</sup>). Zur rechten und linken Seite (Abb. 5, 7, 8) reihen sich der Seelentafel des Meisters, und wo Statuen vorhanden sind auch diesen zunächst die seiner vier unmittelbaren Jünger, die Sze pei, die „vier Meister“ an, es sind dies als erster zu seiner Linken:

Fuh shêng Yen-hui, der Lieblingsschüler und wohl die sympathischste Persönlichkeit unter den Schülern des Konfuzius. Ihm wird schon seit der Han-Zeit zusammen mit Konfuzius geopfert, auch sind ihm verschiedene besondere Ehrungen zuteil geworden. Diesem gegenüber kommt als erster zur Rechten des Konfuzius:

Tsung shêng Tsêng-tsze, Verfasser des Ta-hsio und des Hsiao-king. Er wurde im Jahre 720 unter der Regierung des T'ang-Kaisers Hsuan tsung im Tempel des Konfuzius aufgenommen und fand seinen jetzigen Platz im Jahre 1267 unter Kaiser She-tzu<sup>2</sup>) der Yuan-Dynastie; links neben Yen-hui kommt

Shu-shêng Tsze-tsze, ein Enkel des Konfuzius, 1108 u. Z. von Sung Hsui-tsung zu den Opfern seines Meisters zugelassen, 1236 unter die vier Meister aufgenommen und 1267 an seine jetzige Stelle gesetzt. Rechts von Tsêng-tsze nimmt

Ya-shêng Mêng-tsze, Mencius, seinen Platz ein, der Weise Ya-shêng unmittelbar nach Konfuzius, wie oben bereits erwähnt.

Diesen vier Meistern reihen sich rechts und links (Abb. 5, 9, 10) die zwölf „Männer von Geist“ shih êrh ché an, diesen folgen 72 „Würdige“, deren Seelentafeln die Ehrenbenennung Hsien-Hsien, die „ehrwürdigen Hervorragenden“ tragen, und schließlich die 66 „Vorbilder“ mit dem Ehrennamen Hsien-ju, die „ehrwürdigen Gelehrten“.

Die in diese Reihe Aufgenommenen bilden eine Art Hierarchie, die geschaffen zu haben nicht dem Geist des Konfuzius entspricht, und auch wiederholt von Zensoren und Orthodoxen angegriffen worden ist. Viele unter diesen Anhängern der Lehre sind nicht mehr als dem Namen nach bekannt, andere Gelehrte und hohe Beamte, die sehr wohl verdient hätten, ihren Namen im Wên miao verewigt zu sehen, wurden dessen nicht gewürdigt; selbst ein unrechtes Wort eines bereits Aufgenommenen, und er ging der Ehren der Kanonisierung verlustig. Wie überall im mensch-

1) J. J. M. De Groot, Ph. D., the Religion of the Chinese. New York 1910.

2) Das ist Kublai Khan.

lichen Leben spielten auch hier Zufall und Laune mit dem Geschick der Einzelnen unter den Schülern des Meisters, selbst nach ihrem Tod, ein Beweis, in welch hohem Maße von Intoleranz der orthodoxe Konfuzianismus befangen, dessen Streben immer nur von dem Selbstgefühl die eigene



Abb. 9 und 10. Statuen der 12 „Männer von Geist“, je 6 zur Linken und Rechten nach den Statuen Abb. 7 und 8.

Weisheit mehr als jede andere Theorie gelten zu lassen geleitet ist. Fast sämtliche Anordnungen auf Ehrenerweisungen für Konfuzius und seine Anhänger haben aber im Verlauf der Jahrhunderte Änderungen erfahren, die hier in ihren Einzelheiten ebensowenig Berücksichtigung finden können, wie Ehrungen untergeordneter Bedeutung.

#### Die Statue des Konfuzius. (Abb. 6, 11).

Das faltenreiche Gewand, ebenso die große Kopfbedeckung der Statue tragen Abzeichen der Verehrungswürdigkeit und Versinnbildlichung kaiserlicher Macht. Das Gewand zeigt neun verschiedene Kleidungsstücke



Abb. 11. Statue des Konfuzius im Tempel der „Großen Harmonie“ in Kü-fu.

mit zwölf Emblemen, nämlich sechs auf dem Oberkleid, nur dem Kaiser zukommende: Sonne, Mond, Sterne, Berge, Drachen, Fasanen, sechs auf dem Unterkleid: Opfergefäße, Meeralgeln, Feuerflammen, Reiskörner, Axt und das Schriftzeichen ya, d. i. der zweite im Rang, nach dem Kaiser. Die Kopfbedeckung ist der Zeremonienhut, mien, wie er vom Kaiser, den Fürsten, Staatsministern und den Tai fu getragen wird (Shu king IV, 22, Kapitel Ku Ming), von dem 12 liu, Quasten, von roter und grüner Seide mit Perlen geschmückt, als Symbol der zwölf Teile des Tierkreises herabhängen, in der Hand hält er das Ch'in Kuei, es ist das Kaiserliche Zepter als Symbol der souveränen Herrschaft, (Shu King I, Kapitel 2, (Chun tien.) Die Überschrift<sup>1)</sup>: Wan shih shih piao, Ideal und Lehrer für 10 000 Generationen, ist vom Kaiser Kang hsi, selbst ein großer Kalligraph und Gelehrter, verfaßt und eigenhändig geschrieben. Derartige

1) Auf dem Bilde nicht sichtbar.



Inschriften finden sich in großer Anzahl im Tempel in Kü-fu und gewisse, wie z. B.:

- „Mit Himmel und Erde bildet er eine Dreieinigkeit“,
- „Seine Tugend gleicht der von Himmel und Erde“,
- „Er erschöpfte die Möglichkeit der Natur“,
- „Von allen Weisen war er die große Vollendung“,
- „Seine heilige Seele ward vom Himmel uns gesandt“,

regelmäßig wiederkehrend in jedem Tempel des Konfuzius. Sie sind in ihrer Bündigkeit und Kürze, wie eben nur die chinesische Sprache es auszudrücken vermag, Kunstwerke ersten Ranges, einzig in ihrer Art und

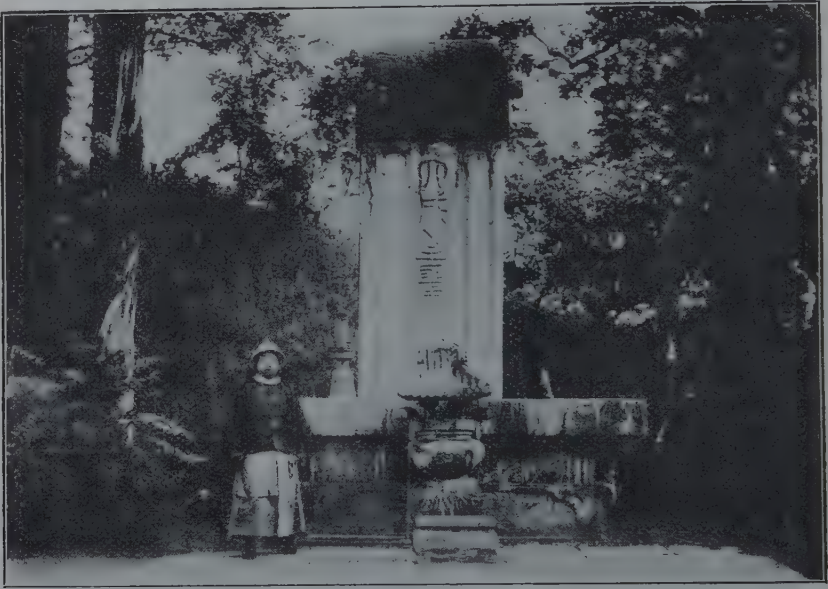


Abb. 12. Grab des Konfuzius in Kü-fu. Inschrift: Ta shêng chêng wên hsuan wang, der vollkommenste allerheiligste Gelehrte.

glänzen in Form und Gedanken durch ihre geistig durchdachten Hinweise auf Stellen aus den Klassikern.

Die Verherrlichung des Konfuzius durch Inschriften geht zurück auf die Sung-Kaiser Chên tsung 998—1022 und Yên tsung 1023—1064. Das in jedem chinesischen Tempel, welchem Bekenntnisse er auch angehöre, sich über dem Altar befindliche Tablett mit der auf den jeweiligen Kaiser Bezug habenden Inschrift: wan wan sui yieh, „Herr von 10 000 mal 10 000 Jahren“, als deutliches Zeichen, daß religiöser Glaube politische Ergebenheit einschließt, fehlt im Tempel des Konfuzius.

Ob die Statue des Meisters sitzend oder stehend, ob sie aus Ton oder Holz angefertigt sein soll, darüber haben Kaiserliche Edikte im Laufe der Jahrhunderte wiederholt Bestimmungen getroffen.

Die die Darbringungen des Opfers begleitenden Zeremonien bestehen in gewissen Pantomimen, Tanz und rhythmischen Gestikulationen unter Gesang und Musikbegleitung in ernster feierlicher Weise. Sie sollen den



Hörer in die goldenen Zeiten des chinesischen Altertums zurückversetzen, die Instrumentalbegleitung ist die wie vor Tausenden von Jahren. Die dem Opfer und den mimischen Darstellungen zugrundeliegenden symbolischen Deutungen gehen zurück in die Zeiten des grauesten Altertums. Der Musik wurde schon vor Konfuzius bei den Chinesen eine ethische Bedeutung beigelegt, sie diente dem Zweck der inneren Regelung des Reiches; diese Anschauung des Altertums war natürlich auch für alle späteren Zeiten maßgebend. Gesetze, Bräuche und Zeremonien regelten das Äußere der chinesischen Gesellschaft, Musik war berufen, das Innere des Menschen in Harmonie und Ruhe zu halten.

Ein offizielles, religiöses Zeremoniell findet am Grabe (Abb. 12) des Konfuzius nicht statt. Konfuzius' Grab liegt vereinsamt im Nordwesten vor der Stadt Kū-fu. Heilig dem Volke, von keiner Menschenhand berührt, ist es Zeuge politischer Herrlichkeit und staatlichen Darniederliegens gewesen. Der Grabstein erwähnt nicht den Namen Konfuzius, er trägt nur die Inschrift: Ta chêng shêng wên hsuân wang, d. h. der vollkommenste, allerheiligste Gelehrte (wörtlich: Literaturbearbeiter). Bei der großen Bedeutung, die nach chinesischer Anschauung dem Grab im Zusammenhang mit dem Seelenleben zukommt, eine Anschauung, die seit den ältesten vorgeschichtlichen Zeiten bis auf unsere Tage der Eckstein der sozialen Organisation des Volkes gewesen und geblieben ist, muß es wundernehmen, daß das Zeremoniell im Tempel in Kū-fu eine entsprechende Feier am Grabe vollständig verdrängt hat. Boerschmann hat aber im zweiten Band seines schönen Werkes<sup>1)</sup> darauf hingewiesen, daß das Grab genau nach dem Ort im Tempel, an dem die heilige Opferhandlung vorgenommen wird, orientiert, und dadurch ein geistiger Zusammenhang zwischen Grab und Opferzeremonie herstellt ist.

Es bleibt nur noch übrig, des Einflusses zu gedenken, dem die Schule der konfuzianischen Lehre unterstellt war.

Die Verehrung des Konfuzius in den Schulen datiert aus dem Jahre 59 u. Z. Ming-ti, derselbe Kaiser, der dem Buddhismus Eingang im



Abb. 13. Darstellung des Konfuzius. Überschrift: Hsien shih kungtsze hsing chiao hsiang, (der) ehrwürdige Lehrer Kungtsze, (dessen) Tun (und) Lehre (ein) Vorbild (ist).

1) Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen. Bd. II. Gedächtnistempel.

Reiche verschaffte, ordnete an, daß dem Konfuzius in allen Staatsschulen geopfert werde. Im Jahre 267 wurden Blutopfer in der Kaiserlichen Akademie der Hauptstadt und jedes Vierteljahr an seinem Geburtsort dargebracht, und Tai-tszu, der erste Sung-Kaiser, verordnete 961, daß die Graduierten nach glücklich bestandnem Examen sich nach dem Tempel des Konfuzius in der Reichshauptstadt begeben sollten, um ihm Verehrung zuteil werden zu lassen. Diese Vorschrift bestand noch bis 1901, als die öffentlichen Examina nach Niederwerfung der Boxer-Unruhen auf Antrag der verbündeten Regierungen abgeschafft wurden.

Die Fundamente der konfuzianischen Lehre, Methodik der Selbsterziehung, der Selbstbeherrschung und Selbstkontrolle wurden der Seele des Bewohners des Reiches unter dem Himmel schon vom ersten Tage der Schulzeit eingeprägt. Volks- und die Staatsexamina standen im Dienst und unter dem Einfluß der Ju-chiao.

In China, so lange es unter einem Kaiser stand, kannte man keinen Schulzwang, auch nahm sich der Staat des Volksunterrichtes in keiner Weise an. Das war Privatsache der Eltern und der einzelnen Gemeinwesen. Die Volksschullehrer waren meist unglückliche Existenzen, verkommene Leute, die nie aus dem Studium herausgekommen waren, — aber immer Konfuzianisten. Der im Alter von 6—8 Jahren für den Unterricht bestimmte Junge verneigt sich täglich, sobald er das Schulzimmer betritt, dreimal vor dem in jedem Schulzimmer angebrachten Geistersitz des Konfuzius. Es ist dies ein an der hinteren Wand des Zimmers angebrachter Streifen roten Papiers, auf dem mit großen Zeichen die uns bekannten Worte

‘Chih shêng hsien shih Kung tsze shên wei’

„Sitz des Geistes des allerheiligsten Lehrers Kung“

geschrieben stehen. Am 1. und 15. Tage des Monats werden vor diesem Geistersitz brennende Weihrauchstäbchen aufgestellt.

Wird schon dem heranwachsenden Chinesenjungen von Anbeginn des Schulbesuchs konfuzianischer Geist eingehaucht, so ist der Unterricht dementsprechend. Er beginnt im ersten Schulbuch mit dem uns bekannten vielumstrittenen Satz:

„Der Mensch ist von Geburt seiner Natur nach gut, die Naturen sind annähernd gleich, aber in Wirklichkeit geht es weit auseinander“; die einleitenden Worte des San-tsze-king, das Drei-Zeichen-Buch — die chinesische Fibel —, welches dem Kind die Quintessenz der konfuzianischen Ethik einprägt.

Das Büchlein wurde unter der Sung-Dynastie im Jahre 1050 verfaßt; es enthält 1068 Worte und etwa 530 verschiedene Zeichen, die der Chinesenjunge mechanisch, natürlich ohne Verständnis des Inhaltes, auswendig lernen mußte.

Es folgten dann im Unterricht eine weitere Anzahl Lehrbücher, das Dogma der unfehlbaren Lehre Kungs als Inhalt; auch diese Bücher mußten sämtlich auswendig gelernt werden, bis sich der Unterricht den 9 Klassikern zuwandte.

Der Zweck und das Ziel all dieses Lernens und Studierens sind er-



zieherische Momente, Grundsätze der kindlichen Pietät gegen die Eltern, Lehrer und Vorgesetzte, Selbstveredelung des Einzelnen, kurz, die Fundamentalsätze konfuzianischer Ethik.

Diesem Volksunterricht folgten dann die Staatsexamina; obwohl dieselben auf der einen Seite ein Sporn zum Studium waren, denn nach erfolgreichem Bestehen standen dem Graduierten die Wege zu den höchsten Staatsämtern offen, trugen sie doch durch Gewichtlegen auf äußere literarisch stilistische Gewandtheit während der letzten Jahr-

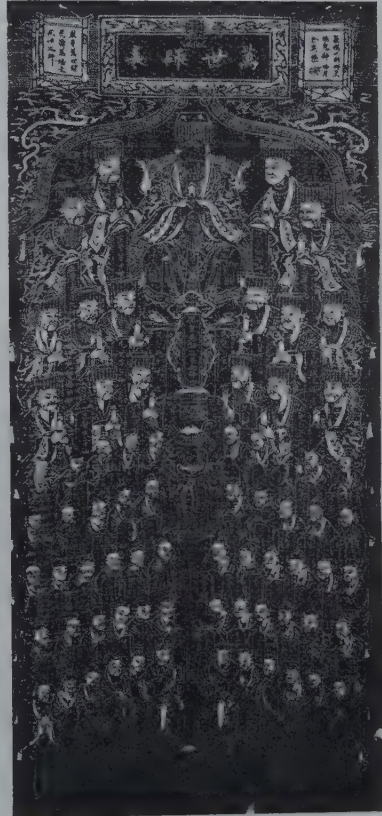


Abb. 14 und 15. Konfuzius an der Spitze seiner Jünger und Schüler. Überschrift: Wan shih shih piao. (Ein) leuchtendes Vorbild (für) 10 000 Generationen.

hunderte viel zur Verflachung des Studiums bei. Die Aufgaben, die bei diesen Examen gestellt wurden, waren ausschließlich Themata konfuzianischer Ethik, nach der Verdolmetschung, die ihr von Chu-hi zuteil geworden war.

In welcher Weise sich die neueste Zeit mit Kungs Lehre abfertigen wird, bleibt abzuwarten. Die Zeiten liegen hinter uns, wo alte Formen und rituelle Bräuche befolgt und heilig gehalten wurden. Es hat eine Vernachlässigung des alten Rituals platzgegriffen, und dem diensttuenden Beamten von heute sind diese Zeremonien nur eine Summe von Riten und Äußerlichkeiten geworden, die in seinem eigenen Interesse nach



Vorschrift erfüllt zu haben ihm hinreichend Befriedigung ist. Hat doch Konfuzius selbst nur Wert auf die Befolgung von Riten, nicht auf deren Verständnis gelegt.

Artikel 5 der vorläufigen Verfassung der Chinesischen Republik lautet: „Die Bürger der Republik sind sämtlich gleichgestellt, es wird kein Unterschied gemacht nach Rasse oder Religion“, mit dem Zusatz: „Innerhalb des Reiches genießt jeder Bürger das Recht der Religionsfreiheit“, und die Konferenz für nationale Erziehung im Jahre 1912 kam sich dahin überein, daß die Verehrung des Konfuzius abgeschafft, der Tag seiner Geburt als Nationalfeiertag unter Beobachtung entsprechender Zeremonie begangen werden sollte.

Ist somit der Gedanke den Konfuzianismus zur „Staatsreligion“ zu machen, abgetan, so wird man dafür Sorge tragen müssen, die Grundlagen der konfuzianischen Gesellschaftsordnung unangetastet zu lassen; so daß die Lehren des Weisen nicht verloren gehen, sondern im Jugendunterricht ihre Stellung wieder finden. Diese Forderungen haben ihre Wurzeln im Volk, sie sind ein zu wichtiger Belang der ganzen chinesischen Kultur, für deren Ersatz kaum etwas anderes eintreten könnte, ohne einen Umschlag schlimmster Art zur Folge zu haben, denn an den Überlieferungen festzuhalten, jede Segnungen des Lebens von seinem Vorfahren abzuleiten, ist dem Bewohner des Reiches der Mitte erster und vornehmster Grundsatz gewesen, und wenn sie in alten und neuen Zeiten von diesem Grundsatz abgewichen sind, so war es stets ein Beweis, daß nichtchinesische Elemente zeitweilig die Oberhand gewannen, denen die sittliche Kraft entgangen, festzuhalten an dem, was dem Land für tausende von Jahren eine Wahrheit war.

---

Abb. 13, 14, 15. Abdrücke von Stein- und Holzplatten im Tempel Ta chêng tien, Tempel der „Großen Harmonie“ in Kû-fu.

(11) Hr. Schuchhardt hält den angekündigten Vortrag über

### **„Skulpturen aus der älteren Steinzeit“.**

Er kommt zu dem Ergebnis, daß die in Relief dargestellten Frauen aus dem Abri von Laussel (Anthropologie 1912) sowie die eine ähnlich demütige Haltung zeigenden Freifiguren von Mentone und von Willendorf schon beten und opfern. Angesichts dieser und vieler anderen Beziehungen zwischen dem Paläolithikum und den späteren Kulturperioden im Mittelmeere erklärt er eine Nachprüfung der bisher von der Geologie zumeist angenommenen hohen Zeitansätze der letzten Eiszeit für sehr wünschenswert. (Der Vortrag wird ausführlich in der Prähistor. Ztschr. VI 1914 erscheinen).

### **Diskussion:**

Hr. Alfred Jentsch warnt vor der Unterschätzung der Geologie, wie sie einzelnen Ausführungen des Herrn Vorredners zugrunde lag. Über die zeitliche Aufeinanderfolge zweier Kultur-Fundstätten gestattet

die geologische Methode dort, wo sie angewandt werden kann und von gewissenhaften Beobachtern bewußt und sorgfältig angewandt wird, eine völlig sichere, einwandfreie Beweisführung. Die absoluten Zeitmaße nach Jahren oder Jahrtausenden anzugeben, ist dagegen der Geologe nur in seltenen Ausnahmefällen imstande, wenngleich auch nach dieser Richtung Fortschritte gemacht sind. Alle bisherigen Angaben darüber beruhen auf Rechnungen, welche nur Grenzwerte anzeigen. Auch die für die Chronologie der Eiszeiten vorliegenden Untersuchungen ergeben absolut sicheres relatives Alter nur für je ein enges, in sich einheitlich gestaltetes Gebiet; bei der Vergleichung voneinander entfernt liegender Gebiete, z. B. Norddeutschlands mit den Alpen oder mit Frankreich, sind bis jetzt noch viele Unsicherheiten und Zweifel bestehen geblieben. Betreffs des absoluten Zeitmaßes aber kann nicht bezweifelt werden, daß die von Penck und anderen angegebenen, dem Historiker anscheinend unbegreiflich gross dünkenden Zeitmaße von Zehntausenden und Hunderttausenden von Jahren zwar ungenau, aber doch der Größenordnung nach zutreffend sind. Es handelt sich bei Europas Vereisung ganz zweifellos um Zeiten, deren Maß über alles aus historischen Quellen Ersichtbare außerordentlich hinausragt. Eine Anerkennung gesicherter geologischer Ergebnisse ist demnach auch Nichtnaturforschern zu empfehlen.

Herr Fritz Wiegers schließt sich den Bedenken des Vorredners an und hebt noch einige weitere Punkte hervor, die in einem Vortrage, den der Redner für die prähistorische Fachsitzung vom 12. Dezember bestimmte, näher ausgeführt und durch Abbildungen erläutert werden. Auf diesen Vortrag, der in Heft 6 zum Abdruck kommen soll, wird hier verwiesen.

Hr. Schuchhardt: Es freue ihn, daß Hr. Dr. Wiegers das Beten und Opfern der paläolithischen Figuren zugebe; man könne dann auch den Zusammenhang mit den folgenden Perioden nicht leugnen. Daß aus diesen weniger Kunstwerke erhalten seien als aus jener, komme wohl in erster Linie daher, daß die Menschen nicht mehr in den Abris wohnten, die allein uns ja die Kunst des Diluviums aufbewahrt haben, sondern auf freiem Felde, wo die Folgezeiten alles beseitigt haben. Fortgesetzt hat sich die Diluvialkunst aber gerade in denjenigen Gegenden, wo sie selbst geblüht hatte, einerseits im Mittelmeere (Malta, Ägypten), andererseits an der Donau entlang.

### III. Literarische Besprechungen.

---

E. Stromer von Reichenbach. Lehrbuch der Paläozoologie.  
I. Teil: Wirbellose Tiere. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1909.  
342 Seiten, 8°, mit 398 Abbildungen. — II. Teil: Wirbeltiere. Eben-  
dort 1912. 325 Seiten mit 234 Abbildungen.

Wie der Verfasser in der Vorrede hervorhebt, zeichnet sich dies Buch vor anderen, die den gleichen Gegenstand behandeln, vornehmlich dadurch aus, daß es eine reine Paläozoologie sein will, also zwar einige zoologische, nicht aber geologische Kenntnisse voraussetzt, daß es, unter engstem Anschlusse an die Zoologie vor allem den Bau der Tiere klarzulegen versucht, dabei aber doch Tiergruppen, die in vergangenen Zeiten eine größere Rolle spielten, eine ausführlichere Behandlung zuteil werden läßt, und daß es, abweichend von dem sonst üblichen Verfahren, von den lebenden Formen zu den geologisch älteren, d. h. von dem gut Erforschten zu dem weniger Gesicherten, fortschreitet und die stammgeschichtliche Betrachtung in der Hauptsache auf einen besonderen Abschnitt am Schlusse des Buches verlegt. Diese Prinzipien sind streng durchgeführt. Und ihnen sowie der außerordentlich klaren und lichtvollen Darstellung und der weisen Beschränkung auf das Wesentliche verdankt das Buch seinen hervorragenden Wert. Eine große Zahl sorgfältig ausgewählter und künstlerisch ausgeführter Abbildungen, zusammenfassende Abschnitte und tabellarische Übersichten der Verbreitung unterstützen die systematische Darstellung. Denen endlich, die weiter in die Sache eindringen wollen, wird durch die den einzelnen Abschnitten angefügten Literaturangaben der Weg gewiesen. So ist das Buch ein Lehr- und Handbuch der besten Art, das auch von Nichtfachleuten, die sich über den einen oder anderen Punkt unterrichten wollen, mit Nutzen in die Hand genommen werden wird. Solchen aus weiteren Kreisen stammenden Lesern sind insbesondere auch die Schlußbetrachtungen des zweiten Bandes zu empfehlen, wo sie über Faunenfolge, Tiergeographie und Oekologie in der geologischen Vergangenheit, über Entwicklungstheorie und das biogenetische Grundgesetz, über mono- und polyphyletische Abstammung, gleichsinnig verlaufende Formänderungen und Entwicklung vom Niederen zum Höheren, über das zeitweilige Auftreten von Riesenformen und die Ausbildung von Dauerformen, über Entstehungszentren und Reliktenfaunen, über die Ursachen der Stammesentwicklung, endlich über Tod und Aussterben ein wohlherwogenes fachmännisches Urteil und eine Fülle treffender und geistvoller Bemerkungen finden werden.

Eduard Seler.

---



Dr. Heinrich Simroth, Die Pendulationstheorie. Zweite Auflage. Berlin, Konrad Grethleins Verlag, 1914. 597 Seiten. 8°.

Es ist bekannt, daß unsere Erde eine Anzahl verschiedener Drehungen und Bewegungen vollführt, die eine sehr komplizierte Resultante ergeben. Außer ihrer Drehung um ihre Achse, durch die der Gegensatz von Tag und Nacht entsteht, und der Bewegung um die Sonne, die sich in einem Jahre vollzieht, kennen wir noch eine Kegeldrehung der Achse, die allerdings sehr langsam vor sich geht, infolge deren die Schnittpunkte der Äquatorialebene und der Erdbahn, der Frühlings- und der Herbstpunkt, und damit die ganze Verteilung der Jahreszeiten, sich fortdauernd verschieben, und zwar im Verlaufe von 26 000 Jahren einmal um die Zeit eines Jahres. Das ist die vielgenannte Präzession der Nachtgleichen. Hierzu kommt endlich noch die sogenannte Nutation, vermöge deren, im Laufe von 24 000 Jahren, der Punkt der Erdbahn, in dem die Erde der Sonne am nächsten steht, einmal die ganze Erdbahn durchwandert. Vor wenigen Jahren ist nun außer diesen noch eine fünfte Bewegung festgestellt worden, die in Schwankungen des Erdkörpers um eine feste Linie besteht, und die sich u. a. in abwechselnden periodischen Hebungen und Senkungen des Wasserspiegels der Ozeane und der großen Seen äußert, vermöge deren die Strandlinien in gewissen Gegenden der Erde ansteigen, in anderen abwärts sich bewegen, Korallenriffe sich hier aus dem Wasser herausheben und an anderen Orten dauernd sinken.

Diese merkwürdigen Erscheinungen erklärt die von dem Ingenieur Paul Reibisch aufgestellte Pendulationstheorie<sup>1)</sup>. Nach dieser Theorie pendelt die Erde in langsamen, aber regelmäßigen Schwankungen um eine Linie, deren Pole in der Nähe des Äquators liegen, und zwar der eine in Ecuador, der andere in Sumatra. Bei diesen langsamen Hin- und Herschwankungen bewegen sich die Pole der Erdachse auf dem Meridiane, der durch das Behringsmeer, bzw. die jütische Halbinsel geht. An dieser Verschiebung müssen natürlich auch die durch die Achsendrehung hervorgerufenen Abplattungen teilnehmen. Da aber dem Zwange zu dieser Veränderung der Oberflächengestalt die festen Bestandteile der Erdrinde viel schwerer nachgeben können als die flüssige Hülle, so wird an den Stellen der Erde, denen der Pol näher rückt, die Wasserhülle sich stärker abplatteln als das feste Land, die Landmassen werden aus dem Wasser sich hervorheben, der Wasserspiegel sinken. An den Stellen, an denen sich der Pol entfernt, wird umgekehrt das Land in der aufsteigenden Flut versinken. Den Meridiankreis, auf dem die Pole sich bewegen, nennt man den Schwingungskreis, den, auf dem die beiden Schwingungspole, Ecuador und Sumatra, liegen, und der genau die Mitte einnimmt zwischen den beiden Hälften des Schwingungskreises, nennt man den Kulminationskreis. Wenn auf dem Behrings-Meer-Aste des Schwingungskreises zu einer gegebenen Zeit ein Punkt dem Pole näher kommt, so wird der auf dem gleichen Breitengrade diametral entgegengesetzte, also auf dem jütischen Aste des Schwingungskreises sich befindende, um genau den gleichen Betrag dem Pole ferner bleiben. Die beiden Punkte dieses Breitengrades aber, die in der Mitte liegen, wo der Kulminationskreis den Breitengrad schneidet, werden zu der gleichen Zeit dem Pole weder näher kommen, noch sich von ihm entfernen. Somit zerlegt sich nach der Pendulationstheorie die Erdoberfläche in zwei Hemisphären, die Atlantisch-indische und die Pazifische Hemisphäre, deren Grenzen durch den Kulminationskreis, die beiden Meridiane, auf denen die Schwingungspole, Ecuador und Sumatra, liegen, bestimmt sind. Und jede dieser beiden Hemisphären zerlegt sich wieder in einen nördlichen und einen südlichen Quadranten. In dem atlantisch-indischen Nordquadranten und dem pazifischen Südquadranten hebt sich zurzeit der Wasserspiegel, die Landmassen sind einer langsam vor sich gehenden

1) Paul Reibisch, Ein Gestaltungsprinzip der Erde. 27. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Dresden 1901, S. 105–124; — 31. Jahresbericht 1905, S. 39–53.

Überflutung unterworfen. Innerhalb des atlantisch-indischen Südquadranten und des pazifischen Nordquadranten hebt sich ebenso langsam das Land aus dem Wasser heraus.

Solche langsamen Hin- und Herschwankungen haben nun, wie Reibisch annimmt, in geologischer Zeit mehrere stattgefunden. Während des Palaeozoicums rückten die Gegenden des heutigen Europa dem Pole näher, die Landmassen hoben sich aus dem Wasser heraus. Während des Mesozoicums kamen umgekehrt die Gegenden des heutigen Europa dem Äquator näher, das Land versank. In der Tat erhält man die Umrisse, die die Festlandmassen in der Kreidezeit hatten, aus denen des Festlandes des heutigen Europas, wenn man sich dieses in eine entsprechende Wassertiefe versenkt denkt. In der Tertiärzeit fand in Europa wiederum ein Näherrücken an den Pol und ein Herausheben der Landmassen statt, das in der Glacialzeit seinen Höhepunkt erreichte. Seitdem befinden wir uns wieder in der umgekehrten Schwingungsphase. Die europäischen Landmassen rücken wieder langsam von dem Pole ab und unterliegen einer langsam steigenden Überflutung.

Wie also die Pendulationstheorie die tatsächlich zur Beobachtung gelangenden Land- und Wasserverschiebungen in einfacher Weise erklärt, so scheint sie auch den Schlüssel zu bieten für die Deutung der großen geologischen Veränderungen. Noch von größerer Bedeutung aber wird diese Theorie für die Erklärung biologischer Verhältnisse, insbesondere, was die Verbreitung und die Umbildung der Organismen betrifft. Der Darstellung dieser Tatsachen ist das Simrothsche Buch, das hier in zweiter unveränderter Auflage erscheint, vornehmlich gewidmet.

Der Verfasser geht von der gewiß sehr zutreffenden Vermutung aus, daß die älteste uns unbekannte organische Schöpfung bei allmählicher Abkühlung der Erde sich in dem Tropengebiet zusammengedrängt und zirkumtropisch sich verbreitet habe. Entsprechend müsse auch für jeden Organismus an einer beliebigen Stelle des Erdballes es gelten, daß er sich ausbreiten werde, soweit die gleichen klimatischen Verhältnisse herrschen, d. h. dem Breitengrade, auf dem er lebt, nach Osten und Westen folgend. Hier greife nun, so führt der Verfasser aus, die Pendulation unterstützend oder störend ein. Ein Lebewesen, das unter dem Schwingungskreise entstanden sei, werde bei dessen Pendulationen rein mechanisch aus der ihm zuzugewandten klimatischen Lage entführt, wenn es nicht nach rechts und links auf seinem Breitengrade auswiche. Dadurch aber werde sein Wohngebiet jetzt zerrissen und diskontinuierlich. Es bewohne zwei getrennte Areale, die zu beiden Seiten des Schwingungskreises in symmetrischer Lage sich befinden (transversale Symmetrie).

Der gleiche Zweck könne für ein Lebewesen, das unter dem Schwingungskreise entstanden sei, bei einer Bewegung nach dem Äquator zu auch erreicht werden, wenn es, der höheren Wärme zu entgehen, statt nach Osten und Westen auszuweichen, auf die Gebirge hinaufwandere oder, im Meere, in größere Tiefe hinabgehe. In dieser veränderten Höhenlage könne der Organismus die Verschiebung nach Süden (bzw. Norden) mitmachen und unter Umständen selbst den Äquator kreuzen und jenseits desselben allmählich von den Gebirgen wieder herabwandern, oder aus der Tiefe des Meeres wieder der Oberfläche nähere Schichten aufsuchen, um dann auf der anderen Hemisphäre an den entsprechenden Punkt zu gelangen, wie die auf den Breitengraden ausgewichenen (meridiale Symmetrie). — So erkläre es sich, daß verwandte Formen in symmetrischer Verteilung nicht nur in Kalifornien und Japan, oder an der Ostküste Nordamerikas und an der Asiens in gleicher geographischer Breite vorkommen, sondern auch z. B. in Kalifornien und Chile und in Japan und Australien.

Als den eigentlichen Herd der organischen Umgestaltung nimmt der Verfasser den Schwingungskreis an, da dort die Lebewesen immerfort den stärksten klimatischen Schwankungen ausgesetzt sind und rein mechanisch unter veränderte Bedingungen geführt werden. Umgekehrt sammeln sich unter dem Kulminationskreise und am stärksten in den Tropen, in den Schwingpolgebieten, alte Formen

an. Und die verhältnismäßige Ruhe, deren sich die Organismen hier erfreuen, läßt ihnen Zeit, alle die Anregungen, die ihre Form unter dem Schwingungskreise erhalten hat, weiter auszubilden, zu manchmal abenteuerlichen, phantastischen Gestalten, die allerdings, wenn bei stärkerer Pendulation, auch diese Formen allmählich unter andere klimatische Verhältnisse geführt wurden, als Seitentriebe, die keiner weiteren Entwicklung fähig waren, einem schnellen Untergange verfielen.

Für all diese Verhältnisse sind in diesem Buche, durch alle Tierklassen hindurch, oft sehr frappante Beispiele herbeigebracht und eingehend erörtert, die der Fachmann zu beurteilen haben wird. Das Gleiche wird gegen Schluß des Buches auch für die Pflanzenwelt versucht. Und in einem Kapitel davor wird auch der Mensch unter den Gesichtspunkt der Pendulationstheorie gebracht. Der Verfasser ist der Meinung, daß nicht nur der Herd des Menschengeschlechts, sondern selbst die ganze Herausbildung der Kultur unter den Schwingungskreis, und zwar in unseren Quadranten, zu verlegen sei.

Was die Schöpfung des Menschen betreffe, so lägen dafür zwei Tatsachen vor: 1. daß die fossilen Menschenaffen sich bei uns und in Schwingungskreislage, nämlich zwischen Wien und Südfrankreich gefunden hätten, 2. daß mit derselben Präzision, ja noch engerer Beschränkung auf den Schwingungskreis der *Homo primigenius* auftrete, — bei Düsseldorf (der Neanderthal-Schädel) und in den Südostalpen, in dem adriatischen Winkel (der von Krapina). — Als Hergang müsse dabei folgendes angenommen werden: —

Die Menschenaffen, die mit ihrer Existenz an den Urwald gebunden gewesen wären, seien durch die Pendulation (in der Tertiärzeit) aus ihrer äthiopischen Heimat in die Wüste nach Norden emporgehoben worden. Die Folge davon sei eine doppelte gewesen: entweder, sie wichen auf den durch die Pendulation vorgezeichneten Linien aus, Schimpanse und Gorilla noch der alten Stätte, wo wir sie jetzt noch finden, die Orang-Utan und der *Hylobates* zum Ostpol (dem Sunda-Archipel), — oder sie paßten sich den veränderten Verhältnissen an und wurden zu Menschen. Der *Pithecanthropus erectus* sei auch nur eines der Glieder, die nach dem Ostpole ausgewichen seien: — zuerst Orang und *Hylobates*, dann *Pithecanthropus*, dann Australneger, Zwergvölker und andere primitive Rassen, die bei uns von den sich entwickelnden höheren Rassen abgelöst wurden.

Man mag über diese Dinge, und insbesondere auch über das, was der Verfasser von seinem Standpunkte aus zur Erklärung der Entwicklung der menschlichen Kulturen beizubringen vermag, seine besonderen Zweifel haben, eins wird man anerkennen müssen, daß die Fülle von biogeographischen, geographischen und geologischen Tatsachen, die in diesem Buche zusammengestellt sind, und die, wie es scheint, in der Pendulationstheorie ihre einfache Erklärung finden, die Annahme, daß dieselbe Theorie auch zur Lösung anthropogeographischer Probleme verwendbar sei, nicht ungerechtfertigt erscheinen läßt.

Eduard Seler.

William Thalbitzer, The Ammassalik Eskimo. Contributions to the Ethnology of the East Greenland Natives. (In two parts) First part. Meddelelser om Grønland, Vol. XXXIX, Copenhagen 1914. XIX, 755 S.

Der vor kurzem in Kopenhagen erschienene 39. Band der Meddelelser om Grønland ist dem Ostgrönland-Stamm der Ammassalik-Eskimo gewidmet. Dem Werk liegen die Beobachtungen und Sammlungen der Expeditionen von Gustav Holm (1883–85), G. Amdrup (The Carlsberg Fund Expedition to East Greenland, 1898–1900) und von W. Thalbitzer (1905–06) zugrunde. In dem bisher herausgegebenen ersten Teile der Gesamtveröffentlichung sind im wesentlichen die anthropologischen und ethnologischen Ergebnisse der Reisen von Holm und Amdrup



niedergelegt. Die ersten sechs Kapitel enthalten den bereits früher (in dänischer Sprache) erschienenen ethnographischen Teil von Holms „Den ostgrønlandske Expedition“ (Meddelelser om Grønland, Bd. IX und X. Kopenhagen, 1888/89), in englischer Übersetzung. Es ist mit Freude zu begrüßen, daß hierdurch, dank den Bemühungen Thalbitzers, die Reiseergebnisse Holms und seiner Expeditionsmitglieder den weitesten wissenschaftlichen Kreisen zugänglich gemacht worden sind, handelt es sich doch um die Expedition, die als erste die großen ostgrönländischen Fjorde Sermilik und Ammassalik erreichen konnte. Die vorliegende Übersetzung ist übrigens durch neue Illustrationen und weitere Beobachtungen ergänzt und erweitert worden. Während die ethnographischen Beobachtungen von Holm selbst, Johan Petersen und H. Rink bearbeitet sind, stammt der anthropologische Teil von der Hand von Sören Hansen, der philologische von H. Rink.

Im siebenten Kapitel, das mehr als die Hälfte des vorliegenden Bandes umfaßt, gibt Thalbitzer an der Hand der ethnographischen Sammlungen von Holm, Amdrup, Johan Petersen und anderen eine monographische Übersicht der materiellen Kultur Ostgrönlands (Ammassalik und Nualik). Auch für diesen Teil des Werkes sind also die Sammlungen der Holmschen Ostgrönlandexpedition benutzt worden, der wir ja, wie Schultz-Lorenzen sich ausdrückte, eine eingehendere Kenntnis der Ethnographie eines Eskimostammes verdanken als den 150 Jahren der Verwaltung und Erforschung der Westküste. Eine wertvolle Ergänzung dieses Stoffes war durch die Amdrupsche Sammlung gegeben, die gleichfalls schon früher (Meddelelser om Grønland XXVIII, 1909) beschrieben war. Als dritte tritt hierzu noch die, welche Johan Petersen während seines jahrelangen Aufenthaltes als Beamter in Ammassalik zusammengebracht hat. — Da Thalbitzer außerdem neben seinen eigenen Sammlungen alles übrige, was in den verschiedenen ethnographischen Museen von den Ammassalik-Eskimos vorhanden ist, benutzt hat, so liegt seiner Darstellung der materiellen Kultur also ein Material zugrunde, das an Reichhaltigkeit und Genauigkeit der wissenschaftlichen Bestimmung kaum überboten werden kann.

Nach kurzer Besprechung der alten isländischen Kolonien und der darüber vorliegenden norwegischen und grönländischen Quellen, sowie der Art der gegenseitigen Beziehungen zwischen den Kolonisten und den Eskimos gibt Thalbitzer am Schlusse des Werkes eine Kritik der verschiedenen Hypothesen über die Wanderungen der Eskimos, insbesondere der ostgrönländischen, und in Zusammenhang damit eine Analyse der Ammassalik-Kultur. Er hält die bereits 1909 ausgesprochene Ansicht aufrecht, daß die grönländische Kultur homogen ist. Die wahrscheinliche Heimat der Grönlandstämme ist die Gegend des nördlichen und westlichen Teiles der Hudson-Bay. „Eine gemeinsame Eskimo-Muttergruppe hat zu irgendeiner Zeit gegen den Westen zu an der Beringstrasse gelebt und ist ursprünglich von den Küsten Sibiriens gekommen“. Die Steinalterkultur von Ammassalik im besonderen enthält Formen von Steingeräten, die denen der Westküste entsprechen. Die gegenwärtige Kultur (oder eine etwas ältere Stufe) steht in teilweisem Zusammenhang mit der nördlichen Kultur der Ostküste, und da weiterhin von Süden Beeinflussungen festzustellen sind, hat sie auch viele Übereinstimmungen mit der des südlichsten Westgrönland aufzuweisen.

Wilhelm Crahmer.

## IV. Eingänge für die Bibliothek.<sup>1)</sup>

1. **Kleiweg de Zwaan, J. P.,**  
Die Insel Nias bei Sumatra. [1.] Die Heilkunde der Niasser. Mit 1 Karte u. Abb. von Dr. J. P. **Kleiweg de Zwaan**. Haag: Nijhoff 1913. VII, 292 S. 8°
2. **Kleiweg de Zwaan, J. P.,**  
Die Insel Nias bei Sumatra. [2.] Anthropologische Untersuchungen über die Niasser. Mit Karte, 118 Abbildungen, 8 Kurv. u. 26 Tab. von Dr. J. P. **Kleiweg de Zwaan**. Haag: Nijhoff 1914. VIII, 282 S. 8°
3. **Poutrin,**  
Enquête sur la famille propriété et la justice chez les indigènes des colonies françaises d'Afrique. Esquisse ethnologique des principales populations de l'Afrique équatoriale française par le Dr. **Poutrin**. Paris: Masson 1914. 127 S. 4°  
(Société Antiesclavagiste de France.)
4. **Oppenheim, Max Freih. von,**  
Rabeh und das Tschadseegebiet von Dr. Max Freih. **von Oppenheim**. Mit 1 Karte. Berlin: Reimer 1902. IX, 199 S. 8°
5. **Gaillard, R.,**  
Etudes anthropologique des populations des régions du Tschad et du Kanem par R. **Gaillard**, L. **Poutrin**. Paris: Lareze 1914. 111 S. 4°
6. **Kramář, Karl,**  
Die Germanen des Tacitus und die Völkerwanderungen in der Urgeschichte der Alten Welt. Von Prof. Karl **Kramář**, mit 1 Nachtrag von Dr. Ulrich **Kramář**. Budweis: Pribyl 1914. 69 S. 4°
7. **Dussaud, René,**  
**René Dussaud**. Les civilisations préhelléniques dans le bassin de la Mer Egée. 2. éd. revue et augm. avec 325 grav. et 18 pl. Paris: Geuthner 1914. VIII, 478 S. 4°
8. **Thilenius, G.,**  
Ergebnisse der Südsee-Expedition 1908—1910. Hrg. von Prof. Dr. G. **Thilenius**. II. Ethnographie: B. Mikronesien. Hamburg: Friedrichsen 1914. 4°
9. **Dachler, Anton,**  
Die Feuerungen der Juden im Zeitalter der Bibel und des Talmud.

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

- Von Anton **Dachler**. Wien: Selbstverl. d. Anthropol. Ges. 1914. 8°  
 (Aus Bd XLIV. [der 3. Folge Bd XIV] d. Mitteil. d. Anthropolog. Ges. in Wien.)
10. **Schliz, A.**,  
 Die Vorstufen der nordisch-europäischen Schädelbildung von  
 A. Schliz. (Mit 4 Tab., 4 Abb. i. T. u. Taf. V—VIII) [Kopft.]  
 Braunschweig 1914: Vieweg. 8°  
 (Aus Archiv f. Anthropologie N. F. B. XIII, H. 2.)
  11. **Friederici, Georg**,  
 Pater W. Schmidt, der Redakteur des „Anthropos“. Meine Antwort  
 von Dr. Georg Friederici. Als Hs. gedr. Leipzig 1914: Brand-  
 stetter. 31 S. 8°
  12. **Friederici, Georg**,  
 Malaio-Polynesische Wanderungen. Vortrag geh. auf d. XIX.  
 Deutschen Geographentage zu Strassburg von Dr. Georg Friede-  
 rici. Leipzig: Simmel 1914. 37 S. 8°
  13. **Bushnell, David J.**,  
 Archeological Investigations in Ste. Genevieve County. Missouri  
 by David J. Bushnell jr. Washington 1914: Gov. Pr. Off. 8°  
 (Aus Nr. 2042. — From the Proceed. of the U. St. Nat. Mus., Vol. 46.)
  14. **Nachod, O.**,  
 Japan. O. Nachod. Sonderabdruck. Berlin: Weidmann 1912. 8°  
 (Aus Jahresbericht der Geschichtswissenschaft XXXV. Jg. 1912.)
  15. **Pancritius, Marie**,  
 Die magische Flucht, ein Nachhall uralter Jenseitsvorstellungen  
 von Dr. Marie Pancritius. Sonderabdruck. Wien 1913: Mechi-  
 tharisten-Buchdruckerei. 8°  
 (Aus Anthropos Bd VIII 1913.)
  16. **Schopen, Edmund**,  
 Die Familie im Verfassungsleben der indogermanischen Centum-  
 Völker von Edmund Schopen. Bonn: Cohen 1914. 8°
  17. **Führer, Museen, Königliche**,  
 Koenigliche Museen. Führer durch d. Ethnographische Abtheilung  
 von A. Bastian. Berlin 1877: Berg & v. Holten. 76 S. 8°
  18. **Lehmann, Walter**,  
 Vokabular der Rama-Sprache nebst grammatischem Abriss. Inau-  
 gural-Dissertation z. Erlangung d. Doktorwürde einer hohen  
 philosophischen Fakultät d. Universität z. München, vorgel. von  
 Dr. med. Walther Lehmann. München 1914: F. Straub. 125 S. 8°
  19. **Kohn, Arthur**,  
 Die prähistorischen Perioden in Palästina. Von Dr. Arthur Kohn.  
 Mit 24 Abb. Wien: Selbstverl. Anthropolog. Ges. 1914. 8°  
 (Aus Bd XLIV. [d. dritten Folge Bd XIV] d. Mitteil. d. Anthro-  
 polog. Ges. i. Wien.)
  20. **Outes, Felix, F.**  
**Outes, Felix F.**, Sobre algunos objetos de piedra de forma insólita  
 procedentes de Patagonia. Buenos Aires: Hermanos. 1914. 8°  
 (Aus Bol. de la Soc. Physis. t. I.)
  21. **Outes, Felix F.**,  
 Un texto y un vocabulario en dialecto Pehnenche de fines del siglo  
 XVIII con introduccion y notas por Felix F. Outes. Buenos  
 Aires: Hermanos 1914. 8°  
 (Aus De la Rev. de la Univ. de Buenos Aires, t. XXV.)



22. **Kühn, Franz,**  
Estudios sobre petroglifos de la región diaguita con un croquis y varias láminas según fotografías. Por el Dr. Franz **Kühn**. Buenos Aires: Hermanos 1914. (De la Rev. de la Univ. de Buenos Aires t. XXV.)  
(Aus Facultad de Filosofía y Letras, publicaciones de la sección antropológica No. 13.)
23. **Langhans, Paul,**  
Die 19. Tagung des Deutschen Geographentages zu Strassburg i. E. in d. Pfingstwoche 1914. Von Prof. Paul **Langhans** [Kopft.]. *Perthes*.  
(Aus Dr. A. Petermanns Mitteilungen. 1914.)
24. **Shaw, Robert Barkley,**  
A sketch of the Turki language as spoken in Eastern Turkistan (Kashgar and Yarkand. By Robert Barkley **Shaw**. Part II Vocabulary Turki-English. With list of names of birds and plants by J. Scully. Calcutta 1880: Thomas. 226 S. 8°  
(Extra number to part I of the Journ. Asiat. Soc. of Bengal.)
25. **Bellucci, Guiseppe,**  
Guiseppe **Bellucci**. Cuspidi di freccia in bronzo; loro impiego votivo. Parma 1914: Tipografia Federale. 8°  
(Estratto dal Bull. di paletnologia ital, Anno XL — N<sup>o</sup> 1—6.)
26. **Ergebnisse Südsee-Expedition,**  
Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung. Ergebnisse der Südsee-Expedition 1908—1910. Hrsg. von Prof. Dr. G. **Thilenius**, Hamburg. II. Bd B. 1.  
1. Halbband.  
II. Ethnographie.  
B. Mikronesien.  
1. 1 Paul Hambruch: Nauru Halbbd 1. 1914.  
*Hamb. Wiss. Stiftg.*
27. **Hambruch, Paul,**  
Nauru von Dr. Paul **Hambruch**. 1 Halbbd. Mit 108 Abb. i. T., 19 Lichtdrucktaf. u. 1 Karte. Hamburg: Friedrichsen 1914. 8°  
1—25 v. *Verfasser*.
28. **Huis Nederlandsch-Indische,**  
oud en nieuw. Uitgave: Arch.-Bur: Ed. Cuypers-Hulswit Weltevreden. Amsterdam De Nieuwe Tyd: 1913 u. 1914. 4°.  
H. 1. 1913.  
H. 2. 1913.  
H. 1. 1914.  
H. 2. 1914.  
*Angekauft.*
29. **Autoren, Berühmte,**  
des Verlags F. A. Brockhaus. Leipzig: Brockhaus 1914. 113 S. 8°  
27 v. *Verleger*.
30. **Führer, Museen, Königliche,**  
Führer durch die Sammlung für deutsche Volkskunde. Hrsg. i. Auftr. d. Generaldirektors. 2. Aufl. Berlin: Reimer 1914. 8°  
*Generaldirektor d. Kgl. Museen.*
31. **Revue Ethnographie, Art,**  
Revue suisse D'Ethnographie et D'Art comparé. (Schweizerische Zeitschrift für Völkerkunde und vergleichende Kunst) [Französisch-Deutsch]. Neuchatel: Attinger 1914. 8°  
*Angekauft.*

32. **Report Department Mines,**  
Summary Report of the geological survey Department of Mines  
for the calendar year 1912. Ottawa 1914: Parmelee. 8°  
*Dep. of Mines.*
33. **Jagor-Nachlass,**  
Aus Fedor Jagors Nachlass. Mit Unterstützung der Jagor-Stiftung  
hrsg. von d. Berl. Ges. für Anthropologie, Ethnologie u. Ur-  
geschichte unter Leit. von Albert **Grünwedel**. Bd. 1. Südindische  
Volksstämme. Berlin: Reimer 1914. IV, 153 S. 4°  
*Anthrop. Gesellsch. Berlin.*
34. **Catalogue Manuscripts,**  
A triennial Catalogue of Manuscripts . . . 1910—1911 to 1912—1913  
for the Gov. Oriental Ms. Library Madras by M. **Rangachaya**  
a. S. Kuppuswami. Vol. 1. — Part. 1. — Sanskrit A. Madras  
1913: Gov. Press. 8°
35. **Catalogue Manuscripts,**  
A triennial Catalogue of Manuscripts . . . 1910—1911 to 1912—1913  
for the Gov. Oriental Ms. Library Madras by M. **Rangachaya**  
a. S. Kuppuswami. Vol. 1. — Part. 1. — Sanskrit B. Madras  
1913: Gov. Press. 8°.
36. **Catalogue Manuscripts,**  
A triennial Catalogue of Manuscripts . . . 1910—1911 to 1912—1913  
for the Gov. Oriental Ms. Library Madras by M. **Rangachaya**  
a. S. Kuppuswami. Vol. 1. — Part. 1. — Sanskrit C. Madras  
1913: Gov. Press. 8°  
28—35. *Diverse.*
37. **Reise Ostafrika,**  
**Reise in Ostafrika** in den Jahren 1903—1905.... von Prof. Dr.  
Alfred Voeltzkow. Stuttgart: Schweizerbart 1914. 4° Bd 1.  
Abt. 1.  
Wissenschaftliche Ergebnisse.  
Reiseberichte.  
1, 1. Voeltzkow, A.: Die Comoren. 1914.
38. **Voeltzkow, Alfred,**  
Die Comoren. Nach eigenen Beob., älteren u. neuer. Reiseber. u.  
amtl. Quellen von Prof. Dr. A. **Voeltzkow**. Mit 28 Taf., 6 Kart.  
u. 14 Abb. 2 Textbeil. Stuttgart: Schweizerbart 1914. 380 S. 4°  
(Reise i. Ostafrika 1903—1905. Bd 1, 1.)
39. **Guébbard, Adrien,**  
Sur l'anse funiculaire par Dr. **Guébbard**, Prof. Saint-Vallier-De-  
Thiery: (Alpes-Maritimes.) Selbstverl. 1913. 184 S. 8°  
(Aus Mém. de la Soc. Préhist. Franç. T. II.)
40. **Guébbard, Adrien,**  
Dr. Adrien **Guébbard**. Sur quelques curiosités ceramiques de l'anti-  
quité. o. O. 1913. 8°  
(Aus Congrès préhist. de France. VIII<sup>e</sup> Session Angoulême.)
41. **Fries, S. A.,**  
Israel i ljuset av arkeologiska och etnografiska forskningar i Pa-  
lestina. E. översikt av S. A. **Fries**. Stockholm: Norstedt 1914.  
VIII, 92 S. 8°  
(Populära Etnolog. Skrifter N. 10.)  
**Bellucci, Giuseppe,**

42. **Giuseppe Bellucci.** Cuspidi di fréccia in bronzo. Loro impiego votivo. Parma: 1914. Federale 18 S. 8°  
(Aus Bullet. di paletnol. italiana A. X. L., N. 1—6.)
43. **Moetefindt, Hugo,**  
Germanische Skelettgräberfunde zu Kalbe a. S. Von Hugo **Mötefindt**, H. Nicolai, A. Schliz. Magdeburg: 1914. 21 S. 4°  
(Aus Abhandl. u. Ber. aus d. Mus. für Nat. u. Heimatk. Bd II, H. IV.)
44. **Moetefindt, Hugo,**  
Die vorgeschichtliche Literatur der Provinz Sachsen. Von Hugo **Mötefindt**. Magdeburg-N. 1913. Zacharias VIII, 58 S. 4°  
(Aus Abh. u. Ber. aus d. Mus. f. Nat. u. Heimatk.)
45. **Klaatsch, H.,**  
Morphologische Studien zur Rassendiagnostik der Turfanschädel von Prof. Dr. H. **Klaatsch**. Mit 4 Taf. Berlin: Kgl. Akad. d. Wissensch. Reimer i. Komm. 1913. 52 S. 4°  
(Aus d. Anh. z. d. Abh. d. Kgl. Pr. Akad. d. Wissensch. 1912.)  
37—45 v. Verf.
46. **Schuetz, Ludwig Harald,**  
Die Entstehung der Sprachen und andere Vorträge von Dr. Ludwig Harald **Schütz**. 3. verm. Aufl. Frankfurt a. M.: Goar 1915. 205 S. 8°  
Von Herrn Neuhauss.
47. **Kjaer, A.,**  
Gaardnavne i Lister og Mandal Amt oplysninger Samlede til Brug ved Matrikelens Revision. Efter offentlig Foranstaltning udgivne med tilføiede Forklaringer af A. **Kjaer**. Bd 9. Kristiania: Fabritius 1912. XV, 396 S. 8°
48. **Rygh, O.,**  
Norske Gaardnavne oplysninger Samlede til Brug ved Matrikelens Revision efter offentlig Foranstaltning udgivne med tilføiede Forklaringer af O. **Rygh**. Kristiania: Fabritius 1912. 8°  
(Lister og Mandal Amt A. Kjaer, Bd 9.)
49. **Reche, Otto,**  
Dampiers Route längs der Nordküste von Kaiser-Wilhelms-Land. Von Dr. Otto **Reche**. Braunschweig: Vieweg 1914. 4°  
(Aus Petermanns Mitteilungen. 60. Jg Nov.)
50. **Dempwolff, Otto,**  
Beiträge zur Kenntnis der Sprachen in Deutsch-Ostafrika. 4. Kulia [abgekürzt Kul.]. Von Dr. Otto **Dempwolff**. Berlin: Reimer 1914. 8°  
(Aus Zeitschr. f. Kolonialspr. Bd 5. — H. 1.)
51. **Kjaer, A.,**  
Gaardnavne i Bratsberg Amt oplysninger Samlede til Brug ved Matrikelens Revision. Efter offentlig Foranstaltning udgivne med tilføiede Forklaringer af A. **Kjaer**. Bd 7. Kristiania: Fabritius 1914. XVII, 525 S. 8°  
Bratsberg Amt A. Kjaer. Bd 7.
52. **Werth, E.,**  
Die Uferterrassen des Bodensees und ihre Beziehungen zu den Magdalénien-Kulturstätten im Gebiete des ehemaligen Rheingletschers. Von E. **Werth**. Berlin: Borntraeger 1914. 8°  
(Aus Branca-Festschr.)



53. **Kluge, Theodor**,  
Materialien zu einer Lazischen Grammatik nach Aufnahmen des  
Dialektes von Trapezunt von Theodor **Kluge**. Göttingen:  
1913. 8°  
(Aus d. Nachr. d. K. Ges. d. Wissensch. Philol.-histor. Kl.)
54. **Kluge, Theodor**,  
Beiträge zur Mingrelischen Grammatik. (Von Th[eodor] **Kluge**.)  
o. O. o. J. 4°  
(Aus Memnon Bd VII.)
55. **Cabanès**,  
Docteur **Cabanès**. Légendes et curiosités de l'histoire. Ouvr.  
illustré de 24 gravures.  
Paris: Michel o. J. 404 S. 8°  
*Professor Schweinfurth.*

(Abgeschlossen am 21. Dezember 1914.)

# I. Abhandlungen und Vorträge.

## Bericht über ethnographische Arbeiten in Lappland. II. (Tornelappmark 1913.)

Von

Wilhelm Crahmer.

Wie über die wissenschaftlichen Arbeiten des Vorjahres<sup>1)</sup> soll auch über die im Jahre 1913 in der Tornelappmark unternommenen im folgenden ein vorläufiger Bericht abgestattet werden. Der Zweck der Reise war, weiteres Material zu einer umfassenderen ethnographischen Monographie zunächst für das nördlichste schwedische Lappland zu gewinnen. Die Arbeiten in der Tornelappmark mussten im Juli 1912 abgebrochen werden, da die Expedition in Verfolg der ihr gestellten Ziele sich weiteren Studien bei den Lappen des Varanger Fjords, vor allem aber denen des finnischen und russischen Lapplands zuwenden mußte.

Berichterstatter begab sich demgemäß Anfang August 1913 wieder zu den Talmalappen, um von der Laimolahti aus größere und kleinere Streifzüge zu unternehmen und dann eine *sida*<sup>2)</sup> des Laimolahti-Lagers auf den bis tief in den Dezember hinein währenden Herbst- und Winterwanderungen zu begleiten.

Noch weit mehr als auf der ersten Reise habe ich mir dabei ein weitgehendstes Teilnehmen an dem Leben dieser Nomaden angelegen sein lassen und alle Arbeiten der Lappen selbst auszuführen versucht, — vom Treiben und Bewachen der nach vielen Hunderten von Tieren zählenden Herden angefangen, dem Leiten der Schlittenzüge, dem Aufschlagen und Abbrechen der Zelte, bis zu den täglichen kleinen Arbeiten

1) Vgl. W. Crahmer, Bericht über ethnographische Arbeiten in Lappland (Tornelappmark, Enare-See, Kola) 1912, Z. f. E. 1913, S. 532 ff.

2) Unter einer *sida* versteht man eine Horde von nomadisierenden Rentierlappen einschließlich ihres lebenden und toten Eigentums), die gemeinschaftlich ihre Wanderungen ausführen. Eine *sida* umfaßt also das Zeltlager und die hierzu gehörigen Rentierherden; ihre Größe ist von der Anzahl der Tiere der einzelnen Herdenbesitzer abhängig. Je zahlreicher die Herden der einzelnen Lappen sind, desto weniger Teilnehmer kann die *sida* umfassen. Ausschlaggebend sind dafür in erster Linie die Weideverhältnisse auf dem Wanderwege. Eine *sida* kann daher aus nur einer oder einer ganzen Anzahl von Kotas bestehen.

während des ganzen Lagerlebens selbst. Ich darf vielleicht hoffen, daß auch die hierfür aufgewandte Zeit nur zum Nutzen der wissenschaftlichen Reiseergebnisse gewesen ist. Auf diese Weise hat sich jedenfalls ein tieferer Einblick in das Nomadenleben und in die ganzen wirtschaftlichen und ethnographischen Verhältnisse des Polargebietes gewinnen lassen, als bei reinem Beobachten und Zuschauen möglich ist. —

Es mag bei vorliegendem Bericht angebracht sein, schon hier wenigstens die äußeren Lebensverhältnisse einer bestimmten Lappenhorde kurz zu skizzieren. Ich beziehe mich dabei hauptsächlich auf das Laimolahti-Lager der Talmalappen.

Zum allgemeinen Verständnis muss ich vorausschicken, daß die Tornelappen in Enontekis- und Jukkasjärvilappen zerfallen, diese im Süden, jene im Norden. Die Jukkasjärvilappen werden wiederum in Saarivuoma-<sup>1)</sup>, Talma-, Rautasvuoma- und Kaalasvuomalappen eingeteilt, deren Wandergebiete, von Norden nach Süden gerechnet, in der angegebenen Reihenfolge liegen. Nach Süden schließen sich dann die Wandergebiete der Lulelappen an, während die Tornelappmark im Norden an das Gebiet norwegischer Lappen grenzt.

Seit ungefähr zwei Menschenaltern begannen zahlreiche Koutokeinolappen in das nördlichste schwedische Lappland einzuwandern, ein Zuzug, der wirtschaftlich von großer Bedeutung war und in der Renttierzucht der einheimischen Nomaden zum Teil einschneidende Veränderungen hervorrief. Während sich vordem die gesamten *sidas* über das Grenzgebirge hinaus auf norwegisches Gebiet begaben, und hier während der Sommermonate die Renttierzucht in rationellster Weise ausübten, d. h. ihre Herden jederzeit gesammelt hielten, um sie zum Melken zweimal täglich in Hürden zu treiben, werden jetzt in der Regel die Tiere nur von zahlreichen Renttierwächtern auf das norwegische Gebiet begleitet. Die Kotas selbst, nun zu größeren Lagern vereinigt, stehen während dieser Zeit im Grenzgebirge, auf schwedischem Boden. Die Nachteile dieser Methode liegen auf der Hand: sie werden aber wettgemacht und weit übertroffen durch die sich nun bietenden Vorteile. Die Verluste an der Milchgewinnung sind selbstverständlich nicht zu unterschätzen, und die Schwierigkeit, die nun weit über die Fjälle verstreuten Tiere wieder zu sammeln und die einzelnen Herden für die Herbstwanderungen voneinander zu trennen, nicht gering. Auf der anderen Seite ist dagegen das Aufhören der furchtbaren Renttierseuchen zu erwähnen, deren Ursache in dem täglich zweimal erfolgten Zusammendrängen von Hunderten

1) Für die Schreibart der lappischen und finnischen Namen sind Gründe rein praktischer Natur geltend gewesen: Die geographischen Namen habe ich durchweg so wiedergegeben, wie sie in den schwedischen Karten (Norrbottens läns kartverk) verzeichnet sind. (Aus diesem Grunde ist auch das schwedische å [= deutsches o] beibehalten worden.) (Vgl. übrigens hierzu: K. B. Wiklund, De lapska och finska ortnamnen vid Kiruna och Torneträsk.) Bei den Stammesnamen bin ich diesmal der üblichen etymologischen Schreibweise gefolgt: also z. B. Saarivuoma. Bei den lappischen Wörtern dagegen ist eine phonetische Transskription durchgeführt, doch nur so weit, als dies für die vorliegende ethnographische Skizze erforderlich schien.



von Tieren in den engen Hürdenraum und das stundenlange Lagern der Herden in dem sich hier aufhäufenden Schmutz zu suchen war. Das jetzt an vielen Stellen gebräuchliche Halten von Ziegen und vereinzelt von Kühen während der Sommermonate macht die Abwesenheit der Renttierherden und des sich daraus ergebenden Milchverlustes weniger empfindlich. Schließlich sind durch diesen Stand der Dinge noch Arbeitskräfte frei geworden, die nun beim Fischen auf den Alpenseen mehr als bisher Verwendung finden.

Alles in allem gereichte jedoch der Zuzug der Koutokeinoleute dem Lande, wenigstens vorläufig, nicht zum Segen. Die unmittelbare Folge war jedenfalls eine vollständige Vernachlässigung der Renttierzucht und das Aufkommen geradezu chaotischer Zustände, die sich in Diebstählen jeder Art, insbesondere von Renttieren, und vollständigem Sinken der Sitten bemerkbar machten, bis endlich durch das Auftreten der laestadianischen Prädikanten eine Wendung zum Besseren herbeigeführt wurde. Ich komme hierauf noch weiter unten zu sprechen. Auch rein äußerlich zeigte sich der Einfluß der zugewanderten Familien und machte sich z. B. in der Tracht der alten Nomaden bemerkbar. So begannen die Frauen und Mädchen in den betreffenden Gebieten ganz allgemein, an Stelle ihrer bisherigen hohen Mützen die Kappen der norwegischen Lappinnen zu tragen und in jeder Weise mit Zierraten zu überladen. Das Auftreten der auch hiergegen eifernden Prädikanten hat wenigstens bei den Talmalappen den Erfolg gehabt, daß die norwegischen Kappen nur noch in den aus Koutokeino stammenden Familien üblich sind, und sonst nur die Kopftracht der jüngeren Mädchen bilden. Ganz ähnlich lag die Sache bei den Männern, die gleichfalls die vierkantigen Mützen der norwegischen Lappen ihren bisher getragenen vorzuziehen begannen, und dergleichen mehr.

Von den angeführten Tatsachen abgesehen, sind die Folgen dieser Einwanderung für die Ethnographie der Tornelappmark von ziemlich untergeordneter Art, linguistisch wird man dagegen ziemliche Verschiedenheiten bei den Dialekten der einheimischen und der zugewanderten Nomadenbevölkerung feststellen müssen. Auch anthropologisch fallen die Typen der aus Koutokeino stammenden Familien aus der Gesamtheit der übrigen meist auffallend genug heraus.

Ebensowenig wie jeder andere Stamm stellen die Talmalappen (die alten Familien) eine homogene Bevölkerungsschicht dar. Die sich hier zeigenden Verschiedenheiten kommen für die vorliegende ethnographische Skizze indes kaum in Betracht, und die durch Mischung mit benachbarten Stämmen, wie den Saarivuoma- und Rautasvuomalappen, herbeigeführten Unterschiede sind für die Beurteilung der materiellen Kultur unwesentlich. Die sich hierbei gleichfalls zeigenden Dialektverschiedenheiten dürften im wesentlichen für den Sprachforscher von Interesse sein.

Ähnlich liegen die Verhältnisse natürlich in der ganzen Tornelappmark, wenn ich mich auch im vorstehenden hauptsächlich auf die Talmalappen bezogen habe. — —

\*

\*:

\*

Verfolgen wir nun das Leben einer Horde von Talmalappen während des Laufes eines Jahres: Im Sommer befindet sich ein größeres Lager dieses Stammes an der Laimolahti, der nordöstlichen Bucht des großen Alpensees Torneträsk. In dieser Zeit sind die Männer meistens abwesend vom Lager; ein Teil weilt als Renntierwächter auf norwegischem Boden, ein weiterer ist zu den oft ziemlich entfernt liegenden Alpenseen gezogen, um dort zu fischen. Die erlangte Beute wird an Ort und Stelle eingesalzen, geringere Mengen davon auch von den Lappen selbst in das Lager gebracht, während die Hauptmasse in den ersten Tagen des Oktober, wenn die Schneedecke dicht genug geworden ist, mit Renntierschlitten abgeholt wird. Die für den Tagesbedarf im Sommer gebrauchten Fische werden im nächsten See, hier also in der Laimolahti gefangen.

Während die Frauen und teilweise auch die größeren Kinder mit dem Heranschleppen und Zerkleinern des Holzes für das Feuer, dem Herbeitreiben und Melken der Ziegen, dem Gerben von Fellen und Nähen von Kleidungsstücken und Schuhen, der Herstellung von Garn aus Renntiersehnen, dem Weben von Bändern, dem Sammeln von Gras für das Schuhheuen, dem Zubereiten der Nahrung, soweit dies nicht jeder für sich selbst besorgt, vollauf beschäftigt sind, beschränkt sich die Tätigkeit der wenigen im Lager verbliebenen Männer darauf, die Fischnetze auszusetzen oder wieder hereinzuholen und allenfalls noch größere Baumstämme für das Feuer zu fällen und zur Kota zu bringen. Sonst macht sich der männliche Teil der Bevölkerung nur gegenseitig Besuche und schläft sich dabei von den Strapazen der vorangegangenen Monate aus.

Die Sonntage bleiben in dieser Zeit auch hier von jeder Arbeit frei. Man zieht über die Alltagskleidung einen besseren Rock und stattet den anderen Familien Besuche ab. Schon am Sonnabend ist wenigstens in den „besseren“ Kotas die Birkenstreu am Boden durch eine frische ersetzt, und auch genügend Brennmaterial vor dem Zelte aufgestapelt worden. Statten sich die Frauen und erwachsenen Mädchen an den übrigen Tagen Besuche ab, so erscheinen sie in der Regel mit einer Handarbeit, meist einem Bündel von Renntiersehnen, das durch Zerreißen, Durchziehen zwischen den Zähnen, Zusammendrehen der einzelnen Streifen auf dem Gesicht oder den Schenkeln zu langen Fäden verarbeitet wird.

Die Zeit im Sommerlager ist sicherlich für den Lappen die angenehmste. Für den an die beispielslose Mückenplage nicht gewöhnten Mitteleuropäer kann allerdings das Land in dieser Zeit zur wahren Hölle werden. — Da während des Sommers die Sonne nicht unter den Horizont geht, werden besonders längere Wanderungen oft genug während der „Nacht“ ausgeführt. Die eigentlichen Tagestemperaturen sind zum Teil außerordentlich hoch, und Maxima von 30° und darüber stellen durchaus keine Seltenheit dar.

Das Lager an der Laimolahti zählte im August 1913 acht Kotas. Zum Schutz gegen die im Sommer, vor allem aber im Herbst mit großer Heftigkeit wütenden Stürme ist bei jedem dieser Sommerzelte ein Gehege von Birkenstämmen aufgeführt, das die Kotas ringförmig oder im großen

Halbkreise umschließt (Abb. 1). Diese Schutzmaßregel schließt selbstverständlich nicht aus, daß die Zelte oft genug vom Sturme zerstört werden. Im Juli 1912 warf ein solcher nicht nur die Boote in den See hinaus, sondern zertrümmerte auch einige Kotas, und im Herbst des folgenden Jahres hatten wir es wohl nur dem Zufall zu danken, daß trotz des verstärkten Geheges und trotzdem wir die ganze Nacht über wachblieben und an der Wiederherstellung des Zeltes und des Geheges zu arbeiten hatten, die zusammenbrechende Kota uns nicht auf die Köpfe fiel. Da die übrigen Zelte sehr geschützt standen, fiel diesem Sturm nur ein einziges zum Opfer.

Bei jeder Kota befindet sich ein *luovi*<sup>1)</sup> (vgl. Abb. 6), ein Gerüst mit einer Plattform, auf der die ganze Habe des Lappen, soweit diese nicht



Abb. 1. Sommerzelt mit Schutzgehege (aus einem Lager an der Laimolahti).

in der Kota oder anderwärts in den Vorrathshäusern Platz gefunden hat, lagert: Kleider, Lebensmittel u. dgl.

Außerdem weist das Lager eine Reihe von sogenannten Ziegenkotas auf, die aus zeltförmig zusammengesetzten Baumstämmen mit darüber-

1) Um Vorräte, Kleidungsstücke usw., die im Zelte keinen Platz finden, vor Nässe und Tieren zu schützen, bedienen sich die Lappen verschiedener Arten von Vorrathshäuschen, zum Teil auch einfacher Gestelle. Bei den Talmalappen kommen folgende Konstruktionen vor:

*süonyir*, Gerüst aus drei zusammengestellten Birkenstämmen; wird von den Renttierwächtern im Fjäll benutzt, um Kleidungsstücke und Vorräte daran aufzuhängen (vgl. Abb. 14). Im Spätfrühling wird ein *süonyir* auch neben der Kota errichtet, um daran das während des Winters gefroren aufbewahrte Fleisch der im Herbst oder Winterbeginn geschlachteten Renttiere zu trocknen. Dieses Gerüst findet auch teilweise während der ersten Herbstwanderungen Verwendung, wenn noch keine Schlitten zur Stelle sind.

*luovi*, ein Gestell mit einer Plattform, zu dessen Konstruktion zwei nahe beieinander stehende *süonyir* Verwendung finden; wird gewöhnlich in den Sommerlagern neben jeder Kota errichtet, sonst nur hier oder da während eines längeren



gelegten Rasenstücken bestehen, und wo die Ziegen während der schon im August und September sehr kalten Nächte und während der Stürme Unterschlupf finden.

Während sich 1912 in Laimolahti noch keine einzige Erdhütte befand, wurden hier im Sommer des folgenden Jahres vier gebaut. Wie den Zeltkotas<sup>1)</sup> (vgl. Abb. 2 und 3) liegt diesen Rasenhütten eine etwas modifizierte Dachhüttenkonstruktion zugrunde (Abb. 4). Diese wird bei den Erdhütten mit entrindeten Birkenstämmen dicht umstellt, und auch ein „Dach“ in derselben Weise hergestellt, wobei nur eine kleine viereckige Öffnung zum Abzuge des Rauches bleibt. Die Bedeckung erfolgt durch Birkenrinde, die ihrerseits durch große Stücke ausgestochener Erd- und Rasenflecken festgehalten wird (Abb. 5). Um diese Schichten noch be-

Aufenthaltes zur Zeit der ersten Herbstwanderungen. Späterhin werden keinerlei Gerüste irgendwelcher Art mehr neben den Zelten aufgestellt; alle Sachen, die in der Kota nicht gebraucht werden, bleiben dann in den Schlitten liegen.

*puógi*, ein Vorratshäuschen auf Baumstämmen, wird aus einem *luovi* konstruiert, indem man die Plattform dachförmig mit Birkenzweigen und darüber gelegten Rindenstücken, die wiederum von ausgestochenen Rasenstücken festgehalten werden, abdeckt und die dabei entstandenen Giebfelder gleichfalls auf irgendeine Weise verschließt. Diese Vorratskammer ist also eine auf einem Gerüst stehende Dachhütte. Ein *puógi* findet sich nur in einem Sommerlager (bei Renttierlappen) und dient dazu, die Sommerkleidung u. dgl. während der übrigen Jahreszeit geschützt aufzubewahren. (Die Voraussetzung ist natürlich, daß die betreffende Familie im nächsten Jahre denselben Weg zurückwandert, und feste Siedelungen nicht in der Nähe liegen. So ist an der Laimolahti kein *puógi* errichtet, dagegen z. B. am Vuoskojärvi. Auch bei Fischerlappen — wie am Matalajärvi — habe ich es angetroffen.)

(Bei Wanderungen mit Lastrenntieren in Fjällgegenden, wo sich keine Birken mehr finden, muß ein aus drei kurzen Stäben bestehendes *ču'pi* mitgeführt werden, um Eßwaren u. dgl. daran aufhängen und so vor den Hunden schützen zu können.)

Diese Konstruktionen sind sämtlich altlappisch, mag auch der Name für die eine, *luovi*, dem Germanischen entlehnt sein (altnordisch *lófi*).

Die in den festen Siedelungen der Finnen stehenden Vorratshäuschen (vgl. Abb. 12) zeigen den bekannten (schwedisch-norwegischen bzw.) finnischen Typus. Sie gehören sowohl Finnen wie Lappen und dienen als Magazine für Lebensmittel jeder Art, Kleidungsstücke usw. Der lappische Name für diese Gebäude ist *ar'ti* (= finnisch *aitta*).

1) Die Lappenkota stellt sich als eine Kombination von zwei verschiedenen Zelttypen dar: einer (etwas modifizierten) Dachhüttenkonstruktion und des einfachen Stangenzeltes. Es ist interessant, daß neben der Kota beide „Vorbilder“ noch als Relikte vorkommen. Das Stangenzelt findet sich als provisorisch errichtete Behausung, als Reisezelt, als Unterkunft für die Renttierwächter, selbst bei Fischerlappen als eine Art von „Kochhütte“ überall in Lappland, auf schwedisch-norwegischem Gebiete sowohl wie auf russischem. (In der Tornelappmark und in Finnmarken *lavu* genannt, in der Lulelappmark *konik*.) Die einfache Dachhüttenkonstruktion dagegen habe ich als Zelt nur ein einziges Mal während meiner Reisen gesehen: am Imandra-See auf der Halbinsel Kola. Dieses sehr niedrige Zelt zeigte sich direkt in Giebeldachform errichtet; als Bedeckung dienten alte Felle. (Leider konnte ich der damals herrschenden starken Schneestürme wegen keine Photographie davon nehmen.) — Für die Beurteilung der Lappenkultur (in Bezug auf ihre Herkunft und Zusammensetzung) ergeben sich aus der Art der Konstruktion einer Kota wichtige ethnologische Schlüsse. — Ich hoffe hierauf später ausführlich eingehen zu können.

sonders festzulegen, werden in der Regel hierüber größere Baumstämme gelegt (vgl. Abb. 6).

Da die Sommerzelte der heutigen Lappen meist aus starker Segelleinwand, die des Winters aus grobem Tuch bestehen, und beide Gewebe, je nach der Gegend, von Schweden, Norwegern oder Finnen bezogen werden müssen, so stellt die Errichtung von Erdhütten für den Sommer natürlich eine bedeutende Ersparnis dar. Außerdem können derartige Kotas erheblich geräumiger errichtet werden als die Zelte, deren Größe gewissen Beschränkungen unterliegt, und von der der Schlitten (Zeltgerüst und die Hälfte des Kotatuches bilden eine Schlittenlast) und der Zug- bzw. Tragkraft der Rentiere abhängig ist. Den Stürmen bieten diese Erdhütten natürlich weit besser Widerstand als die leichten Zelte. In hygienischer Beziehung stehen sie dagegen weit unter diesen, denen Licht und Luft in ausgiebigstem Maße zuteil werden, und die daher nie zu einer Brutstätte von Krankheitskeimen schlimmster Art werden können wie die Erdhütten. Ebenso ist in forstlicher Beziehung die Errichtung derartiger Erdkotas, wenigstens da wo größere Lager sind und viele derartige Hütten gebaut werden, nicht gerade zum Nutzen des hier im polaren Fjällgebiet geringen Waldbestandes. Der eigentliche „Fjällwald“ kommt hierbei wegen der Dürftigkeit der meisten „Bäume“ kaum in Betracht. Es handelt sich vor allem um den in Schluchten und geschützten Tälern stehenden und nicht allzu reichlichen Birkenbestand, aus dem kräftige, schlanke Bäume herausgesucht und gefällt, und weitere besonders starke entrindet werden müssen. Das Heranschaffen des Baumaterials zu dem häufig weit entfernten Lager bietet oft nicht geringe Schwierigkeiten. Die eigentliche Baudauer solcher Hütte nimmt dann noch trotz aller Vorarbeit (Zubereitung des Bauholzes, Pressen und Biegen der Rinde, Ausstechen von Rasenstücken) fast drei Tage in Anspruch.

Die innere Einrichtung und Raumeinteilung ist bei beiden Kotaarten gleich. Fischerlappen, die hier stets aus verarmten Rentierlappen hervorgegangen sind<sup>1)</sup>, bewohnen in der Regel derartige Rasenhütten. Die ge-

1) Bei dieser Gelegenheit einige ethnologische Bemerkungen: Es läßt sich zeigen, daß wohl der größte Teil der heutigen Fischerlappen die Nachkommen verarmter Rentiernomaden sind, zu denen noch stellenweise lappisierte fremde Elemente, insbesondere finnischer Herkunft, treten. Daneben scheint jedoch noch eine ältere Schicht dieser „Fischerkultur“ vorzuliegen. Es ist das Verdienst des schwedischen Forschers K. B. Wiklund, auf die durchgreifenden Unterschiede kultureller Art innerhalb der hauptsächlich von Fischfang lebenden lappischen Küstenbevölkerung hingewiesen zu haben. In „De svenska nomadlapparnas flyttningar till Norge“ (Uppsala 1908) heißt es (S. 6f.):

„Att den lapska befolkningen uteder kusten, „sjöfinnerna“, äro av en ganska olika art i öster och i väster eller söder och sálunda böra ha delvis olika ursprung eller åtminstone böra ha kommit ned till kusten vid olika tid, visas också av en annan intressant omständighet. Även i äldre tider synas nämligen de östligare sjöfinnerna eller sjölapparna ha fört ett väsentligen annorlunda beskaffat levnads-sätt än de västligare. De förra voro ett slags halvnomader, som om sommaren höllo sig längre ut i fjordarna på fiske, men om vintern bodde längre in och delvis t. o. m. sysslade med renkötsel, de senare åter voro enligt Schnitlers och andras



Abb. 2. Aufschlagen einer Zeltkota: Die Tragkonstruktion.



Abb. 3. Aufschlagen einer Zeltkota: Die Tragkonstruktion mit Stangen umstellt.  
Das Zelt ist bereits zur Hälfte mit dem Kotatuch bedeckt.





Abb. 4. Bau einer Erdkota: Die Tragkonstruktion (vgl. Abb. 2).



Abb. 5. Bau einer Erdkota: Die Tragkonstruktion mit dünnen Stämmen überdeckt. Die Kota ist bereits zur Hälfte mit Birkenrinde und Rasenstücken belegt.

sundheitlichen Verhältnisse sind dann hier noch schlimmer, da diese Kotas das ganze Jahr hindurch bewohnt werden, während dies bei den Renntierlappen höchstens während der kurzen Zeit des Sommeraufenthaltes geschieht.

Die Lebensdauer dieser Behausungen ist übrigens nicht allzu hoch, nach drei Jahren muß schon eine teilweise Erneuerung der Bedeckung vorgenommen werden.

Da, wo fremder Einfluß zutage tritt — in der Tornelappmark handelt es sich hierbei fast ausschließlich um finnischen —, finden sich auch häufig gezimmerte Kotas. Die Grundkonstruktion ist auch hier zumeist die oben erwähnte. Wände und Dach sind aber aus Brettern hergestellt und außen mit Erde abgedeckt. Sehr häufig findet sich dann wie in den

uppgifter fullt fastboende och levde i alla avseenden på samma sätt som de norska bönderna i trakten. Även detta synes häntyda på en gammal artskillnad mellan sjölaparna i öster och väster. De förra levde sitt av fädren ärvda liv, de senare voro f. d. fjällappar, som antagit normännens levnadssätt, röjt mark, skaffat sig nötkreatur o. s. v.“ (vgl. auch die Ausführungen Wiklunds, a. a. O. S. 3 ff.).

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß wir es bei den hierher gehörenden Skoltelappen (und vielleicht bei einigen weiteren Stämmen) mit den kulturellen Resten einer — prähistorisch ja bereits festgestellten — Urbevölkerung des äußersten Nordwestens unseres Erdteils zu tun haben, die mehr oder weniger lappisiert worden ist. Diese Anschauung scheint mir nach den Ergebnissen, die eine Analyse der älteren lappischen Gesamtkultur ergibt, mehr als eine bloße Vermutung zu sein: gewisse Einzelheiten in der Zeltkonstruktion und die nach Vorkommen und Typus isoliert dastehende Schlittenform — um zwei wesentliche Elemente hervorzuheben — sind meines Erachtens zwingende Gründe, in der Zusammensetzung der Lappenkultur eine Urschicht neben der samojedischen und den jüngeren finnischen und germanischen Kulturströmen anzunehmen.

Die Frage nach der Herkunft der lappischen Renntierzucht übrigens ist lange (und zum Teil auch noch heute) ein Streitpunkt unter Ethnologen und Sprachforschern gewesen. Die bisher nur ethnologisch geltend gemachten Gründe für einen Zusammenhang lappischer und allgemein-sibirischer Renntierzucht sind neuerdings durch die philologischen Untersuchungen Conrad Nielsens (Vortrag in Christiania) bestätigt worden, so daß über den samojedischen Ursprung der Renntierzucht bei den Lappen kaum ein Zweifel mehr herrschen dürfte. Der Zusammenhang muß „einer Zeit entstammen, die jünger als die durch die ursprüngliche finnisch-ugrisch-samojedische Sprachverwandtschaft markierte Periode ist.“

Die bedeutendste Folge finnischer Beeinflussung zeigt sich in der Sprache der Lappen. Es ist selbstverständlich, daß die vor rund zwei Jahrtausenden erfolgte Annahme der ur-finnischen Sprache durch die Lappen eine innigste Berührung der beiden Völkerschaften voraussetzt, deren Folgen sich nicht nur in der Sprache und in kulturellen Entlehnungen zeigen werden. Ein derartiger Prozeß vollzieht sich nicht nach Art platonischer Liebe, sondern muß sich in den anthropologischen Typen der späteren Bevölkerung auch somatisch nachweisen lassen. Das samojedische Volk der Lappen ist finnisiert worden. Es erschien mir nicht unangebracht, auf diesen letzten Punkt aufmerksam zu machen, da Zaborowski (in *Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*) anthropologische Beziehungen zwischen Lappen und Samojeden durchaus ablehnt. Derartige Untersuchungen müssen scheitern, wenn sie von falschen Voraussetzungen aus unternommen werden. Daß der heutige Lappe nicht mit dem heutigen Samojeden übereinstimmen kann, liegt wohl auf der Hand.

Die germanischen (skandinavischen) Beeinflussungen erstrecken sich über einen großen Zeitraum und gehören, in der urnordischen Zeit beginnend, den

Finnensiedelungen auch ein finnischer Kamin. Der Boden ist hier oft gediebt, und dem Wohnraum zuweilen eine „Vorstube“ vorgesetzt. Der Bau derartiger Kofas, wie die Herstellung der Kamine wird wohl ausschließlich von Finnen besorgt. In diesen Hütten kann jedoch im Sommer wegen der alsdann unerträglichen Hitze kein Feuer entzündet werden, so daß im Freien gekocht werden muß, und im Winter ist es wegen des natürlich nur sehr kleinen Kamines vor Kälte kaum auszuhalten. —

Im August, wo sich bereits die Vorboten des Herbstes bemerkbar machen, nimmt auch für die im Lager zurückgebliebenen Lappen die Arbeit zu. Die Renttierherden haben nun die Meeresküste bereits verlassen und das Grenzgebirge wieder überschritten; die Tiere müssen jetzt schärfer bewacht werden, damit sie an bestimmten Plätzen zusammengetrieben werden können. Auf der zwischen dem Lager und dem Fuß des Ripainen an der Laimolahti gelegenen Ebene wurden im Laufe des August und September dreimal Herden von 600 bis 1000 Tieren gesammelt, die Talmalappen unseres und des Vuoskojärvilagers, sowie Saarivuomalappen, zum Teil auch einzelnen Finnen gehörten. Von den fremden Lagern waren die Lappen in der Regel schon am vorhergehenden Tage an der Laimolahti angelangt, zumeist mit *raid*<sup>1)</sup>, d. h. Zügen von Lasten tragenden Renttieren (vgl. Abb. 7 u. 8). Waren die Herden dann vielleicht um die Mittagszeit hier eingetroffen, so gab es stundenlang bis zum späten Nachmittag oder Abend zu tun, Kälber zu kennzeichnen, andere, sowie ausgewachsene Tiere zu schlachten, die Kühe zu melken und Stiere zu kastrieren. Da hierbei jedes einzelne der gewünschten Tiere mit dem Lasso einzufangen ist, so zieht sich die Arbeit ziemlich in die Länge. — Das Kennzeichnen der Kälber geschieht, indem diese niedergeworfen werden und dann die Eigentumsmarke des betreffenden Lappen mit dem Messer in die Ohren eingeschnitten wird. Beim Schlachten wirft der Lappe das Tier durch Zurseitebiegen und Niederdrücken des Geweihes zu Boden, läßt es durch einen anderen in dieser Lage festhalten, und stößt ihm das Messer zwischen den Vorderbeinen ins Herz. Die innere Verblutung führt in höchstens zwei Minuten den Tod des Tieres herbei.

verschiedensten Epochen an. Nicht nur für sprachliche Entlehnungen, sondern auch mythologisch und für viele Einzelheiten der materiellen Kultur läßt sich germanischer Ursprung nachweisen, den wir sogar für gewisse Umformungen der lappischen Renttierzucht anführen müssen. —

Bisher sind alle diese Probleme fast ausschließlich von den beiden Disziplinen der Ethnologie und Sprachwissenschaft gelöst oder zur Diskussion gestellt worden. Nach meinen Beobachtungen in den verschiedensten Gebieten Lapplands habe ich die Anschauung gewonnen, daß eine Nachprüfung dieser Probleme auf anthropologischem Wege zu weiteren wichtigen Aufschlüssen führen würde. Bei den Küstenstämmen wird die Forschung allerdings infolge der Einwirkung sehr junger Elemente außerordentlich erschwert und bei einzelnen wie den Skolten ist sie meines Erachtens durch die fast vollständige Russifizierung dieser Leute so gut wie aussichtslos. — Ich behalte mir vor, auf die obigen Ausführungen an anderer Stelle ausführlicher zurückzukommen.

1) Ein *raid* ist eine Reihe hintereinander „geschirrter“ Renttiere, die entweder Lasten tragen oder Schlitten ziehen: die Zahl der Tiere mag dabei 5, 6, bis 10 betragen.



Nach der Abhäutung wird es ausgeweidet, regelrecht zergliedert, wobei das in der Brust- und Bauchhöhle angesammelte Blut in die oberflächlich abgespülten und umgestülpten Magen gefüllt wird, und der Rest weiter zerstückt (Abb. 9). — Beim Kastrieren der Stiere, die als Lastrenntiere (Ziehen der Schlitten oder Tragen von Lasten) Verwendung finden sollen, wird das wie beim Schlachten zum Liegen gebrachte Tier von einem Lappen in dieser Lage festgehalten, während ein anderer die Testikel des Stieres mit den Zähnen abbeißt, durch Zusammendrücken und Kneten mit den Händen weiter zerstört und so zum schließlichen Abtrocknen bringt (Abb. 10). Es liegt auf der Hand, daß bei dieser Methode die Kastration oft nur eine sehr unvollständige ist. — Auch beim Melken der Renntiere muß die betreffende Kuh mit dem Lasso aus der Herde heraus-



Abb. 6. Erdkota (aus einem Lager am Vuoskojärvi). Links daneben ein *luovi*.

gefangen werden. Nachdem man die Fangschlinge in einer Schleife um den Kopf des Tieres gelegt, hat man es dann derart in der Gewalt, daß das Melken vor sich gehen kann, wenn auch oft genug mit einigen Hindernissen (Abb. 11). Da die Kühe die Milch nur schwer hergeben, führt die Lappin zunächst einige starke Schläge gegen das Euter. Die von einem Tier gewonnene Menge ist, wie bekannt, äußerst gering.

Der von vielen Hunderten von Renntieren wimmelnde Platz bietet bei solchen Gelegenheiten immer ein sehr malerisches Bild. Beim Nahen der mit dem Lasso bewaffneten Lappen stürmen die Herden hierhin und dorthin davon, während das Getümmel und die Verwirrung durch die die Tiere treibenden und bespringenden Stiere, deren Brunst in diese Zeit fällt, noch wesentlich erhöht wird. Zu hören ist meist nur das Stampfen der Hufe, das charakteristische Knacken, oder vielmehr Knistern in den Fußgelenken der Renntiere, und das eigentümliche „Röcheln“, das die Tiere in ihrer Angst von sich geben. Ist die Herde schließlich davongetrieben, sieht man überall die Überbleibsel der geschlachteten Tiere das Feld bedecken, die dann, soweit sie während der Nacht hier belassen



Abb 7. Lastrenntiere (der Saarivuomalappen). Auflegen des Traggeschirrs.



Abb. 8. Lastrenntier, fertig beladen (vgl. Abb. 7).

werden, der Hunde wegen an rasch zusammengestellten Gerüsten aufgehängt werden. Am Abend brodelt bereits in jedem Kessel über dem Feuer frisches Fleisch, und in allen Kotas liegt Einquartierung aus den fremden Lagern. Zu tun gibt es noch genug, das Fleisch zu verstauen, die Felle zu spannen und zu trocknen u. dgl.

Wenn im September Beerenfrüchte aller Art im Walde und im niederen Fjäll zu reifen beginnen, gibt es Arbeit in Fülle auch für die Kinder und jungen Mädchen, welche dann oft ganze Tage lang vom Lager abwesend und mit dem Einsammeln der Beeren beschäftigt sind.

Während dieser Zeit wird auch der größte Teil der Ziegen geschlachtet und der Rest zusammen mit den wenigen Kühen nach Kattovuoma, eine



Abb. 9. Schlachten der Renttiere. (Die Art des Zerlegens und Ausweidens.)

geringe Anzahl auch nach Salmi, getrieben, wo sie den dortigen Finnen bis zu Beginn des nächsten Sommers in Pflege gegeben werden.

Ende September, spätestens in den ersten Tagen des Oktober, beginnen dann die Herbstwanderungen, die die Lappen und ihre Herden aus dem Gebirge in die tiefer gelegenen Waldgegenden führen. Die geographischen und geologischen Verhältnisse an der Laimolahti bringen es mit sich, daß die Wanderungen von hier nach der Umgebung der nächstgelegenen Finnsiedlung Kattovuoma, wo die für den Winter benötigten Kleidungsstücke, Vorräte u. dgl. in besonderen Schuppen (Abb. 12) lagern, zu dieser Jahreszeit nicht mit Schlitten ausgeführt werden können. Die Laimolahti steht zwar mit dem Jostojärvi, an dem Kattovuoma gelegen ist, durch eine Seenkette in Verbindung, die im Sommer einen Bootsverkehr zwischen dem Lappenlager und der Finnsiedlung erlaubt. Während





Abb 10. Kastrieren der Rentiere: Der Stier wird von zwei Lappen festgehalten, während ein dritter die Kastration vornimmt.



Abb. 11. Melken der Rentiere.

diese größeren Gewässer spätestens Anfang Oktober fest zufrieren, bleiben die zwischen der Laimolahti und dem Niskojärvi liegenden Seeengen und Stromschnellen jedoch noch weiterhin offen oder sind nur mit einer dünnen Eisschicht bedeckt, so daß Schlittenzüge in dieser Zeit die Seenkette in ihrer ganzen Ausdehnung nicht befahren können. Ein Umgehen der Schnellen ist für die Schlitten ausgeschlossen, da die hier lagernden gewaltigen Steingeröll- und Schuttmassen noch nicht unter einer derartigen Schneedecke liegen, die ein Passieren dieser Trümmfelder ermöglicht. Da eine andere für Schlitten geeignete Straße kaum in Betracht kommt, bleibt es nur übrig, solange sich noch offenes Wasser findet, und in Booten den Weg zurückzulegen<sup>1)</sup>. Bei den erwähnten Stromschnellen



Abb. 12. Vorrathshäuschen (der Lappen und Finnen) in einer Finnensiedlung: Kattoyuoma.

müssen dann die gesamten Lasten wieder ausgeladen, eine Strecke weit von den Leuten getragen und jenseits der Engen wieder verstaut werden.

Wir konnten diese erste Herbstwanderung noch gerade „vor Toreschluß“ ausführen, da die Wasseroberfläche bereits mit einer starken Schicht von Eisschlamm und -schollen bedeckt war. Zwei Tage darauf waren auch diese Seen fest zugefroren. Das Durchflößen der Boote durch die Stromschnellen war übrigens des starken Schneegestöbers und des tief liegenden Wasserspiegels wegen noch mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft. Die Kotas wurden am Nordostufer des Niskojärvi, zwischen diesem See und dem Saivo, aufgeschlagen und, da mit einem längeren Aufenthalt gerechnet werden mußte, wegen der Herbststürme mit einem starken Gehege von Kieferstämmen umgeben. Bei jeder Kota erhob sich auch bald ein *luovi* oder *siönyir*. — Die hier befindlichen Boote wurden

1) Für diese eine Wanderung Rentiere zum Lastentragen herbeizuführen, würde sicherlich bedeutend mehr Arbeit und größere Umständlichkeit bedingen, als es der Umzug in Booten erfordert.

dann auf Schlitten nach Kattovuoma gebracht, dort auf das Ufer gezogen und umgedreht, um sie so nach Möglichkeit gegen Wind und Wetter zu schützen. Ebendorthin trieb man auch die letzten wenigen Ziegen, die bisher noch beim Lager belassen waren.

Während dieser Zeit wurde noch einmal im Fjäll des Kaivaara eine große Renttierherde von einigen Tausend Stück gesammelt (Abb. 13), die bis auf wenige Tiere, die Saarivuomalappen und vereinzelt einigen Finnen gehörten, das Eigentum hauptsächlich von Talmalappen war. Um diese Herde in verschiedene Teile, den *sidas* entsprechend, zu sondern, kamen daher am Kaivaara von überall her Lappen zusammen, die in einzelnen *lavus*, den provisorisch errichteten Zelten der Renttierwächter im Fjäll (vgl. Abb. 14), sowie in dem nicht weit davon liegenden Vuoskojärvilager Unter-



Abb. 13. Renttierherde im Fjäll des Kaivaara.

kunft fanden. Nachdem noch einmal ein Kennzeichnen von Kälbern, hier und da auch Schlachten, Melken und Kastrieren vorgenommen war, wurde die Herde am nächsten Tage in eine große, aus einem Verhau von Birkenstämmen bestehende Hürde getrieben, an deren Wiederherstellung schon geraume Zeit hindurch Lappen tätig gewesen waren. Der innere Raum dieser Anlage war wieder durch weitere Verhaue in mehrere größere und kleinere Ringe geteilt, die sämtlich miteinander durch schmale Öffnungen in Verbindung standen. Aus dem einer bestimmten *sida* zugewiesenen Kreis mußten die fremden Renttiere herausgefangen und die eigenen aus den übrigen Ringen hier hineingeschleppt werden (Abb. 15). Die Arbeit des Sonderns besteht also darin, daß die Lappen sich der ihnen gehörenden Renttiere einzeln mit dem Lasso bemächtigen und in die für die betreffende *sida* bestimmte Abteilung der Hürde bringen, — eine mühevollen Arbeit, wo es sich um eine Herde von Tausenden von Tieren handelt. fast jedes einzelne mit der Wurfscnhlinge gefangen und das sich widersetzende Tier durch Ziehen und Stoßen an den gewünschten Platz gebracht werden



muß. Soweit die Frauen und Mädchen sich hieran nicht beteiligten oder als Wachen bei den erwähnten Öffnungen Verwendung fanden, benutzten sie die Gelegenheit, die Kühe zu melken. Als am späten Abend endlich die Herden der einzelnen *sidas* voneinander getrennt waren, wurden die Hürdenräume der Reihe nach geöffnet und die Herden in verschiedenen, natürlich ganz bestimmten Richtungen davongetrieben.

Ich hatte später, Ende November, von einem westlich vom Pirtimusjoki befindlichen Lager aus, noch einmal Gelegenheit, bei einem Streifzug auf den Ketsäive die Aussonderung von Renttieren aus größeren Herden beobachten zu können. Das dabei angewandte Verfahren wich von dem eben beschriebenen gänzlich ab. In dem genannten Fjäll befand sich



Abb. 14. *javu*. Kota der Renttierwächter (im Fjäll des Tuopti), links ein *süonyir* (phot. Ende Mai 1912).

unter der Aufsicht von zwei Renttierwächtern einer anderen *sida* (gleichfalls Talmalappen) eine Herde von einigen Hundert Stück, von der ein kleiner Teil unserem Lager gehörte. Von hier aus begaben sich daher einige Lappen zur Herde auf dem Ketsäive und fingen mit dem Lasso ungefähr 80 ihnen gehörige Tiere heraus, die zu einer langen, aus den Lenkriemen für die Schlittenrenttiere zusammengeknüpften und an beiden Enden festgemachten Koppel geschleppt und hieran mit je einem Vorderfuß gefesselt wurden. Die ganze Arbeit war wegen des tiefen Schnees sehr mühsam und beschwerlich. Als alle Tiere unserer *sida* an der Koppel waren, wurde die übrige Herde in der dem Lager entgegengesetzten Richtung davongetrieben und darauf auch die gefesselten Tiere wieder frei gelassen. Sie schlossen sich einem mit einer Glocke versehenen Leitrenttier an, das von einem Lappen nach dem Lager geführt wurde. Auf dem Wege dorthin gelang es trotz der Bewachung doch einigen Tieren, in der Dunkelheit zu entkommen.

Diese Art des Aussonderns von Renttieren aus einer Herde wird stets dann angewandt, wenn keine Hürde zur Verfügung steht, und es sich außerdem um eine größere Anzahl handelt. Werden die Tiere am Halse gefesselt, braucht man für jedes einzelne einen besonderen Lenkriemen, während bei der Fußfesselung ein einziger für drei Renttiere genügt. Es ist übrigens auch so viel leichter, die Tiere wieder frei zu lassen. Im anderen Falle ist es kaum möglich, die dann zu verwendende dreifache Anzahl von Lenkriemen, die ja zusammen ein beträchtliches Gewicht darstellen, ohne die Zuhilfenahme von Lastrenttieren in die Fjälle zu schaffen.



Abb. 15. Die Arbeit in einer Renttierhürde: Lappe, der ein Renttier aus einem Hürdenring in einen anderen schleppt.

Eine Hürde zu bauen erfordert außerordentlich viel Arbeit, abgesehen davon, daß die erforderlichen Bäume hier in den wenigsten Fällen vorhanden sein werden. —

Während vom Niskojärvi bereits zwei Familien des ehemaligen Laimolahti-Lagers aufgebrochen waren, um sich während der Wanderungen den *sidas* der Vuoskojärvilappen anzuschließen, begaben sich die übrigen über Kattovuoma nach Salmi. In der erst genannten Finnensiedelung wurde nur ganz kurz Aufenthalt genommen, um noch einzelne Schlitten, Kleidung und Vorräte, mit den hier in Schuppen (Abb. 12) befindlichen auszutauschen. Zusammen mit bereits vor einigen Tagen hier eingetroffenen Familien wurde dann sofort mit mehr als 50 Schlitten der Marsch nach Salmi angetreten, der dem üblichen Winterweg zunächst über eine Reihe kleinerer Seen, dann über den Kattojärvi, Kojijärvi und Yl. Talojärvi folgte. Infolge des immer mehr zunehmenden Schneesturmes (vgl. Abb. 16), der jedes Orientieren zur Unmöglichkeit machte, gerieten wir mit allen

Schlittenzügen auf dem Kojijärvi vom Wege ab und konnten erst nach langem Umherirren endlich Salmi (Abb. 17) erreichen, wo wir sämtlich Unterkunft bei den Finnen fanden. Das nur fünf Hütten zählende Dorf mußte nicht nur den eben eingetroffenen Familien, sondern auch den in den nächsten Tagen folgenden Nachzüglern, sowie Lappen vom Vuoskojärvi- und Pälнови-Lager Unterschlupf bieten. Weitere Familien, die während des Sommers ihre Kotas am Kojijärvi aufgeschlagen hatten, waren bereits vor uns hier angelangt und hatten ihre Zelte am Ostufer der Seeenge, gegenüber der Siedelung, errichtet. Wieviel Personen bei diesen Gelegenheiten in den kleinen Finnenhäusern, deren Räume meist nur aus einer Stube mit anschließender Kammer bestehen, untergebracht werden müssen, ist kaum glaublich; ich habe 15, 20 und oft noch weit mehr Männer, Frauen und Kinder gezählt, für die am Abend ein Lager bereitet wurde, so daß kaum das geringste Plätzchen am Fußboden frei blieb. Welche



Abb. 16. *raide*, gegen aufziehenden Schneesturm kämpfend  
(phot. Oktober 1913).

Luft in solchen Räumen herrscht, deren Fenster überhaupt nicht zum Öffnen eingerichtet sind, und deren Türen ängstlich geschlossen gehalten werden, ist nicht zu beschreiben. Für den, der Monate hindurch im Zelt und unter freiem Himmel geschlafen hat und nicht unter ein Dach gekommen ist, wird der Aufenthalt hier geradezu zur Qual.

Die Lappen pflegen übrigens in der Regel diejenigen Finnen aufzusuchen, deren Renntiere (fast ausschließlich Schlachtvieh) sie zusammen mit ihren eigenen Herden hüten. Früher wurden überall noch Fahrrenntiere für den Winter von den Finnen gehalten, ein Gebrauch, der seit der Vermehrung des Pferdemales im hohen Norden bedeutend abgenommen hat, da ein großer Teil der Ansiedler jetzt Pferde besitzt.

Von Salmi aus habe ich vier Familien der Talmalappen auf ihren sämtlichen Wanderungen bis ins Winterquartier östlich von Jukkasjärvi begleitet. Von dem Finnendorfe begaben wir uns in nördlicher Richtung am Westabhang des Yli Pärro entlang zum Luossajärvi, um auf diesem See und im Tale des aus dem Kiloppasjärvi kommenden Baches weiter zu wandern, und dann am Westabfall des Raggisvaara auf die den vier Familien gehörende Renntierherde zu stoßen, wo nun neben dem *laru* der Renntierwächter die Kotas aufgeschlagen wurden. Auch diese letzte



Wanderung ging nicht ohne alle Schwierigkeiten vor sich, da, von den Zwischenfällen mit einem das Ziehen seines Schlittens verweigernden und bis zum äußersten störrischen Rentiere abgesehen, die Eis- und Schnee-verhältnisse auf dem Luossajärvi die denkbar schlechtesten waren. Infolge der ziemlich warmen Witterung der letzten Tage war der Schnee auf diesem See derartig weich geworden, daß er unter den Schlittenkufen und unseren Schneeschuhen sofort zu Eis gefror, sich in dicker Schicht an die Kufen und die Skis legte und so jedes Vorwärtskommen nicht nur außerordentlich erschwerte, sondern sogar fast unmöglich machte. Es blieb nur übrig, die Schlitten umzukehren und mit Messern die Eisschicht von den Kufen wie von den Schneeschuhen abzuschlagen und abzukratzen. Und das zu wiederholten Malen. Lappen, die am nächsten Tage von



Abb. 17. Aus einer Finnensiedlung: Salmi.

diesem Lager aus denselben Weg nach Salmi zurückgingen, um in zwei Schlitten Fleisch dorthin zu bringen, brauchten zwei volle Tage, um die beiden Fahrzeuge auf diesem See wieder loszueisen. War der eine glücklich abgebracht, dann war der andere mit der Eisschicht des Sees schon wieder fest zusammengefroren, und konnte nur mit großer Mühe herausgehauen werden. Übrigens hatten wir dieselben Schwierigkeiten noch ein paar Mal während der weiteren Züge zu bestehen, — Zwischenfälle, die in der Regel um so unangenehmer sind, als sich die Herbst- und Winterwanderungen fast ausschließlich in der Dunkelheit vollziehen, wo der kurze „Tag“ oder vielmehr die Dämmerung des Tages kaum für die Vorbereitungen zu den Wanderungen, geschweige denn für diese selbst ausreicht.

Ist der Schnee tief und außerdem sehr weich, so ist oft nicht nur ein Fahren mit Schlitten, sondern auch der Gebrauch von Schneeschuhen unmöglich, damit ist dann jeder Verkehr auf größere Entfernungen hin ausgeschlossen. Ungünstige Schneeverhältnisse erschweren auch die Arbeit

mit den Renttieren außerordentlich. So entwichen Anfang November von der Herde auf dem Kaivaara 700 Tiere, deren Spur für die verfolgenden Lappen vollständig verloren ging. Erst in der Nähe von Sevuvuoma gelang es, die Herde wieder aufzufinden. Eine Arbeit, die unter gewöhnlichen Umständen in drei Tagen geleistet wird, kann sich so ebensoviele Wochen hinziehen. Oft müssen die Renttierwächter bei solchen Gelegenheiten überhaupt umkehren, da an ein Vorwärtskommen nicht zu denken ist. Liegen bei den Frühjahrswanderungen, besonders im April und Mai, derartige schlechte Witterungsverhältnisse vor, wo infolge der zum Teil ziemlich hohen Tagestemperaturen die Schneemassen vollständig weich werden, dann führen die Lappen die Züge in der Regel während der Nacht aus. Die Dunkelheit währt ja im späten Frühjahr nur ganz kurze Zeit, oder es wird überhaupt nicht mehr finster, und so brechen die *raide*



Abb. 18. Ein Kotaraid bei einer Herbstwanderung über Tundragelände (phot. Oktober 1913).

bald nach Mitternacht zu einem neuen Lager auf. Schwieriger gestaltet sich die Lage, wenn im Mai die Schneemassen auf großen Seen vollständig weggetaut sind, und das blanke Eis zutage tritt. Schlittenzüge, die auf den Weg über eine derartige Seenkette angewiesen sind, kommen hier nur sehr langsam und unter großen Anstrengungen, oft aber so gut wie gar nicht vorwärts, da die Renttiere auf dem Eis nicht Fuß fassen und die schwer beladenen Schlitten zu ziehen vermögen. —

Von dem genannten Lager am Raggisvaara aus bewegten sich die folgenden Züge in südöstlicher, dann fast südlicher und schließlich wieder südöstlicher Richtung, über die Raggisvuoma, westlich vom Pirtimusjoki und den Ketsäive zur Linken lassend, über den Vittangijärvi, die Takovuoma und Sakkalavuoma, und quer über den Sevujoki zum Arvakujärvi und Saarijärvi. Diese Wanderungen fanden ihren Abschluß am kleinen Purnojärvi, etwa 27 km östlich von Jukkasjärvi (Luftlinie), wo die Kotas nun bis Mitte März stehen sollten. Während die ersten Wanderungen davon noch über tundraartiges Gelände gingen (vgl. Abb. 18), verliefen die letzten fast ausschließlich im eigentlichen Waldgebiet, das

zumeist Fichtenbestand mit Kiefer gemischt zeigte (vgl. Abb. 19). Vom Lager am Raggisvaara an wurden sie sämtlich zusammen mit der Renn-tierherde ausgeführt, die in der Regel vorausgetrieben wurde, während die *raide* ihr folgten.



Abb. 19. *raide* beim Aufbruch von einem Lager im Waldgebiet  
(phot. Dezember 1913).



Abb. 20. Vor dem Aufbruch (aus einem Lager im Waldgebiet). Im Vordergrunde zwei Reihen fertig beladener Schlitten, im Hintergrunde Renn-tierherde  
(phot. Dezember 1913).

Der Verlauf der Wanderungen war regelmäßig folgender: Bereits am frühen Morgen verließen die meisten Männer das Lager, um die während des letzten Zuges verstreuten Renttiere wieder zu sammeln, die Herde selbst wieder zusammenzutreiben, sowie die Fahrrentiere einzufangen und zu den Kotas zu bringen. Zugleich begannen die Frauen und



Mädchen damit, die ganzen Habseligkeiten in die Schlitten zu verstauen und die Zelte abzubrechen. Die Schlitten wurden für die *raide* zusammengestellt, sowie auch die Geschirre zurechtgelegt, um die Tiere sofort nach ihrer Ankunft einspannen zu können (Abb. 20). Selbst wenn die Schlittenzüge mit den Fahrrenntieren schon lange bereitstanden, mußte oft genug Stunden hindurch gewartet werden, bis alle Männer mit den letzten Nachzüglern der Herde eingetroffen waren, und diese vollständig gesammelt war. Inzwischen war es meist nicht nur hell geworden, sondern der kurze „Tag“ schon lange wieder vorbei, wenn endlich die Wanderung in völliger Dunkelheit angetreten werden konnte. Die Herde wurde dann von den Männern und erwachsenen Mädchen mit Hilfe der Hunde vorwärtsgetrieben, wobei immer besonders darauf geachtet werden mußte, daß keine Tiere abirrten. Trotz aller Wachsamkeit der Lappen und ihrer Hunde gelingt es doch meist einer ganzen Reihe von Tieren, aus der Herde auszubrechen und zu entkommen. Man darf eben dabei nicht übersehen, daß es sich bei diesen sogenannt zahmen Renntieren in Wirklichkeit um halbwilde, oft auch vollständig wilde Tiere handelt, und außerdem das durchzogene Gelände, besonders im Waldgebiet, zum Teil schon am Tage unübersichtlich genug ist, in der Dunkelheit aber die größten Schwierigkeiten bietet.

Die *raide* folgen in langer Reihe, einer hinter dem anderen, in der Furche, die der erste im tiefen Schnee ausgefahren hat. Da jeder Zug fünf Schlitten (oft auch mehr) zählt, jede Familie mindestens zwei, meist aber drei, oft auch vier *raide* besitzt, und die *sida* in unserem Falle vier Familien umfaßte, bestand unsere Karawane aus 50 bis 60 Schlitten<sup>1)</sup>.

1) Die Zahl der Schlitten richtet sich nicht nur nach der Größe und dem Vermögen, d. h. der Menge der Renntiere, der betreffenden Familie, sondern ist auch vom Wanderweg und der Entfernung der festen Siedelungen von diesem und der Stelle des Sommer- bzw. Winterlagers abhängig. Für die Zusammensetzung der Schlittenzüge möchte ich einige Beispiele geben. Gewöhnlich hat eine Kota zwei Renn*raide*, die für eine Herbstwanderung in folgender Weise zusammengestellt werden:

Erster Schlittenzug, Kota-*raid*, 1. Schlitten (ein Fahr Schlitten, d. h. für Personen, im Gegensatz zu allen übrigen, die Lastschlitten sind. Der Unterschied zwischen beiden Arten besteht darin, daß der Spiegel des Fahr Schlittens stuhllehnenartig schräg steht und etwas ausgehöhlt ist, während er bei den Lastschlitten durch ein senkrecht stehendes einfaches Brett gebildet wird. Die Fahr Schlitten sind auch sorgfältiger und zierlicher gearbeitet und häufig mit Eisenbeschlägen versehen.) enthält nur wenige Sachen oder ein oder zwei Kinder, und ist hauptsächlich für den Leiter des Zuges bestimmt. Im 2. Schlitten finden wieder Kinder und die Schlafsachen (Felle und Decken) ihren Platz. Der 3. Schlitten ist für die Küchensachen aus dem *pošū* (der Küchenabteilung der Kota) bestimmt. Der 4. Schlitten, ein Lastschlitten größter Art, dient für Decken, Felle, Kleidungsstücke usw., die sich in den beiden *loitu*, den Schlaf- und Wohnplätzen des Zelttes, finden. Ein 5. sehr großer Schlitten nimmt das Kotagerüst und das Zelttuch (oft auch nur die Hälfte des letzteren) auf.

Der zweite Schlittenzug wird Fisch-*raid* genannt. Der 1. Schlitten ist wieder ein Fahr Schlitten, der für den Leiter dieses Zuges bestimmt ist, oder falls dieser auf Schneeschuhen vorausgeht, Kleinsachen verschiedener Art, bei kinderreichen Familien auch Kinder aufnimmt. Der 2. Schlitten (ein Lastschlitten wie alle folgen-

Stunde auf Stunde geht es in der Finsternis vorwärts, der Führer des ersten Zuges auf Schneeschuhen voraus, die der übrigen (auch Frauen und Mädchen) zuweilen bei guten Wegverhältnissen das Leitrenntier ihres *raides* vom Schlitten aus lenkend. Fjäll und Tundra bieten auch hier in der Regel weniger Schwierigkeiten als waldiges Gelände, wo die Schlitten oft genug festfahren. Die schlimmsten Strecken sind jedoch nach meinen Erfahrungen weniger im eigentlichen Waldgebiet, das Fichten- und auch Kieferbestand zeigt, als in den Fjäll „wäldern“, deren verkrüppelte Birken den langen Schlittenzügen die größten Hindernisse in den Weg legen. Wir haben jedenfalls auf unseren Wanderungen hier oft genug festgesehen und Mühe gehabt, die *raide* durch das mit Steintrümmern übersäte, zerrissene und mit niedrigen Birken bestandene Gelände zu bringen.

Die Wanderungen erreichen selten eine längere Dauer als sechs Stunden, dann muß doch Halt gemacht werden, da die Fahrrenntiere die schwer belasteten Schlitten nicht weiter zu ziehen vermögen und oft die Züge ganz im Schnee stecken bleiben. Die Wahl des Lagerplatzes hängt jedoch nicht so sehr vom Gelände ab, wo die Kotas stehen sollen, als von der Beschaffenheit der Weide, die die Herde hier findet und die wiederum hauptsächlich von den Schneeverhältnissen abhängig ist. Oft muß auch die Herde schon vorher zurückgelassen werden, während die *raide* weitergehen. Ist ein geeigneter Lagerplatz gefunden, werden da, wo die einzelnen Kotas stehen sollen, die Schlitten zusammengeschoben und die Fahrrenntiere freigelassen. Beim Aufschlagen des Lagers ist die Arbeitsteilung in der Weise durchgeführt, daß die Männer die Zelte errichten, nachdem sie vorher hierfür den Schnee oberflächlich

---

den, dient für Sachen aus dem *loitu*, und zwar für das Eigentum des Knechtes, der Magd, der ältesten Kinder usw. Im 3. Schlitten sind wie im 4. Mehlsäcke untergebracht, der 5. und 6. mit Fischen beladen. Der 7. und letzte Schlitten ist ein *lokeris*, ein gedeckter Schlitten, der Eßwaren enthält. (Ein ebensolcher findet sich oft auch im ersten Schlittenzuge.)

Bei ausgedehnten Wanderungen großer und wohlhabender Familien wird ein dritter Schlittenzug zusammengestellt, dessen erster Schlitten gewöhnlich trockenes Holz enthält, um sofort Brennmaterial am Lagerplatze zur Hand zu haben; weiterhin Birkenstreu für den Boden der Kota, und bei Frühjahrswanderungen in Gebirgsgegenden auch die aus Birkenzweigen hergestellten Schlingen für die Schneeschuhe, häufig ein großes Bündel, da sich Birken in den Hochfjällen nicht finden. Der 2. Schlitten ist für Zucker und Kaffee bestimmt, die hier durch Renntierhäute vor dem Feuchtwerden geschützt sind. Im 3. befinden sich große Säcke mit Riemen und Lassos, ebenso sind hier die runden Holzkästen und weiteres Eigentum des Knechtes oder der Magd untergebracht. Der 4. Schlitten enthält die „Kirchenkleidung“, d. h. die besten Kleidungsstücke. Der 5. ist mit Fischen beladen, der 6. mit Mehl. In diesem letzten werden auch Schneeschuhe untergebracht.

Da nur im Herbst und im Beginne des Winters Renntiere geschlachtet werden, so müssen bei den Frühlingswanderungen noch Schlitten mit getrocknetem Fleisch, als Nahrung für den Sommer, mitgeführt werden: bei ärmeren Lappen zwei oder drei Schlitten, bei reicheren und größeren Familien fünf. Da diese Lasten sehr schwer sind, müssen die Schlitten häufig mit zwei Renntieren bespannt werden. Ebenso muß für Frühjahrswanderungen in abgelegene Gegenden ein Mehl-*raid* zusammengestellt werden, aus fünf bis sechs Schlitten bestehend, die nur Mehl enthalten. In diesem Falle können alle *raide* auch bis zu zehn Schlitten zählen.

weggeschaufelt haben, größere Bäume für das Feuer fällen und zum Lager bringen. Die Frauen und Kinder brechen in dieser Zeit Birkenzweige für den Kotaboden ab und schleppen das Kleinholz für das Feuer herbei. Während die Männer noch mit dem Errichten der Zelte beschäftigt sind, fangen die Frauen schon an, deren Bodenfläche mit dem Birkenreisig zu bedecken. Es ist im allgemeinen Sache der Frauen und Mädchen, allmorgendlich das Feuer in der Kota neu zu entzünden, dagegen hat sich bei den Wanderungen die alte Sitte erhalten, daß die Männer in dem eben errichteten Zelt das Feuer entfachen. Von dem Augenblick an, wo an dem gewählten Lagerplatze Halt gemacht wird, vergehen in der Regel noch fünfviertel bis eineinhalb Stunden, bis sich endlich die Familie in der unwohnlich genug aussehenden Kota auf dem häufig noch mit dickem Eis und Schnee bedeckten Reisig um das Feuer strecken kann. — Die nächste Aufgabe ist dann, in einem großen Kessel über dem Feuer Schnee zum Schmelzen zu bringen, um Trinkwasser zu erhalten, und nun auch endlich den unvermeidlichen Kaffee zu bereiten. Auch das Kochen ist nun Aufgabe der Männer. Der Hausvater, oder wenn dieser fehlt, der älteste Sohn zerlegt das Renntierfleisch, das meist erst zum Auftauen gebracht werden muß, und widmet seine ganze Aufmerksamkeit dem über dem Feuer hängenden Kessel. Das Mahl wird dann in einer großen flachen Holzschüssel vorgesetzt, aus der sich jeder seinen Bedarf mit den Fingern herauslangt und in die er die abgenagten Knochen wieder fein säuberlich zurücklegt. Da alle seit dem frühen Morgen nichts oder nur ganz wenig zu essen erhalten haben, ist das Abnehmen des Kessels mit dem gekochten Fleisch natürlich ein heiß ersehnter Augenblick. Die Frauen haben noch mit dem Ausbessern der Renntiergeschirre und Trocknen der Kleidungsstücke vollauf zu tun.

Besondere Gerüste neben den Kotas werden nun nicht mehr errichtet. Sämtliche Vorräte, Kleidungsstücke, Felle u. dgl., bleiben, soweit sie nicht im Zelt benötigt werden und hier Platz finden, in den Schlitten liegen.

Für die Nacht werden zwei Wachen ausgestellt, die die Angriffe der meist in Rudeln herumstreifenden Wölfe gegen die Herde verhindern oder wenigstens abschwächen sollen. Es gehört natürlich nicht zu den ausgesprochenen Freuden des Daseins, — auch für die Lappen nicht — nach den Mühen der Wanderung in den langen Stunden der Polarnacht Wache zu stehen und auf Schneeschuhen die Renntierherde zu umkreisen, um durch langhallende Rufe die Raubtiere fernzuhalten. Stehen die ersten Wächter bis gegen Mitternacht, dann haben die nächsten bis zum Morgen die Wache. Oft wird auch nur ein einziger ausgestellt und keine Ablösung während der Nacht vorgenommen.

Um die aus der Herde ausgebrochenen und versprengten Renntiere zu sammeln, müssen die Männer wieder bereits am frühen Morgen das Lager verlassen und auf der Fährte der Tiere nach diesen suchen, eine Arbeit, die alle bis zum Abend festhält, und die oft genug an jedem der folgenden Tage von neuem aufgenommen werden muß. Schwierig und mühselig sind besonders die Zeiten, wo die Wanderungen sich häufen, und nur ein einziger oder überhaupt kein Ruhetag diesen folgt. Auch



für die Frauen beginnt eine verstärkte Tätigkeit. Der Bedarf an Brennholz ist naturgemäß gestiegen, die Renttiergeschirre sind auszubessern, Schlitten und Schneeschuhe von der festhaftenden Schnee- und Eiskruste zu befreien und daneben bestehen die übrigen Arbeiten fort. Das Innere der Kota bietet an den Abenden nach den Wanderungen und an den darauf folgenden Tagen oft seltsame Bilder: die Wände der Zelte sind mit den Geschirren der Renttiere behängt, die hier auftauen und wieder geschmeidig werden sollen. Kaum das geringste Plätzchen ist freigelassen, überall sieht man Pelze und andere Kleidungsstücke, umgestülpte Schuhe, die Felle eben geschlachteter Renttiere u. dgl., die hier trocknen müssen.



Abb. 21. Lappenfamilie in einer Zeltkota (Talmalappen).

Das Zeltleben ist im Winter, dem Klima entsprechend, besonders hart. Am Rande der Kota ist es vor Kälte nicht auszuhalten, das in der Mitte brennende Feuer oft erst dann wirksam, wenn man so nahe heranrückt, daß fast die Kleidung versengt wird. Hat man am Kotarand nach irgend etwas zu suchen, so ist die Hand fast augenblicklich erstarrt, ebenso, wenn man sie nur ganz kurz auf das Reisig des Bodens legt. Mehr als sonst leiden die Augen unter dem unerträglichen Rauch, der das Zelt erfüllt. Oft ist es so kalt, daß man sein Gegenüber auf der anderen Seite des Feuers nicht erkennt; wie ein feiner Rauch legt sich der Nebel, der alles Lebende umhüllt, dazwischen. Von draußen ist nur das Krachen und Stöhnen des Eises (im Seengebiet) zu hören, oder das dumpfe Knallen, das im waldigen Gelände von den Bäumen ausgeht. Sonst wird die Todesstille nur durch das Scharren der Reuntiere unterbrochen, die unter dem Schnee nach Flechten suchen, und durch das leise Knistern in ihren Fuß-

gelenken. Abends und nachts hört man zuweilen selbst im Lager das Heulen der Wölfe, die in weitem Bogen die Herde umkreisen. Wer morgens im Zelt oder nach einer im Freien verbrachten Nacht aufwacht, sucht die Feuerstelle und die Lagergefährten häufig vergeblich: ein Schneefall hat während der Nacht alles unter einer dichten weißen Decke begraben. Mit Mühe müssen die Schneemassen dann aus dem Zelt herausgeschafft werden. Nachts muß man oft stundenlang wachliegen und darauf warten, erst einigermaßen warm zu werden, ehe man einschlafen kann. Der Atem schlägt sich als Eisschicht an Renntierfellen und Decken nieder<sup>1)</sup>.

1) Die Kotas der Lappen bieten gegen die Kälte nur einen sehr geringen Schutz. Nicht nur durch das im Durchmesser  $1\frac{1}{2}$  m weite Rauchloch an der Spitze, sondern auch durch die Türöffnung und unter dem Zelttuch hindurch strömt stets kalte Luft herein. Verstopft man diese Öffnungen, dann füllt sich die Kota sofort mit dickem Rauche an. Ein starkes Feuer in der Mitte hat nur die Wirkung, daß man die Kälte im Rücken um so mehr empfindet: der bekannte Gegensatz zwischen Muspelheim und Niflheim. Ist das Feuer des Nachts erloschen, dann sinkt die Temperatur schnell auf denselben Grad wie draußen. Man schläft ja auch Sommer und Winter in einem Lappenzelt direkt unter freiem Himmel. So stellt die Kota an sich die ungünstigste Behausung so ziemlich sämtlicher Polarkölker dar. Die Tschums der Samojeden und Ostjaken zeigen eine wesentlich solidere Konstruktion, während die Zelte und Winterbehausungen z. B. von Tschukschen und Eskimos dagegen eine außerordentliche Anpassung an das polare Klima aufweisen. Wieder anderen dient ja das Zelt nur während des Sommers als Unterkunft.

Man darf dabei jedoch nicht vergessen, daß die Gewohnheit auch hier wie sonst im Leben der Völker oder des einzelnen Individuums eine sehr große Rolle spielt. Übrigens gewöhnt sich auch der Landfremde schnell genug an das polare Klima. Dazu kommt, daß Kältegrade und deren Wirkungen in der Regel weit überschätzt werden. Nach meinen Erfahrungen sind für das Nomadenleben und in den Zeiten, wo das Land unter Schnee liegt — also Ende September bis Anfang Juni — die geringsten Kältegrade (um  $0^\circ$  herum) sicherlich die unangenehmsten. Der Schnee ist dann weich, backt und durchnäßt bald Kleidung und Schuhzeug. Man friert mehr als je in diesen Zeiten, die sich unter Umständen fast zu Unerträglichkeiten für das Leben im Zelte gestalten können. Die schönsten Wintertage sind die, an denen das Thermometer  $-10^\circ$  bis herunter zu  $-20^\circ$  zeigt. Besonders bei Windstille und nach strengerer Kälte wird man diese Temperaturen kaum als kalt empfinden. Zwischen  $-20^\circ$  und  $-30^\circ$  wird man im allgemeinen schon von Kälte sprechen müssen, die aber bei ruhigem Wetter noch sehr leicht zu ertragen ist. Zwischen  $-30^\circ$  und  $-40^\circ$  und darunter hört in jedem Falle das Vergnügen auf. Soweit ich beobachten und erfahren konnte, dürften die Meinungen der Lappen selbst über die Kältegrade den eben mitgeteilten entsprechen. Die „Skala“ gilt übrigens nur für windstilles Wetter oder solches mit nur wenig bewegter Luft. Besonders bei starkem Wind wird natürlich bald jede Kälte stark empfindbar.

Die Zeiten der Temperatur um  $0^\circ$  herum machen sich im Herbst nicht so sehr fühlbar, sind jedoch im Frühling — Ende Mai und Anfang Juni — alles andere als angenehm. Die gewaltigen nun zur Schmelze kommenden Schneemassen überschwemmen weite Strecken, und überall watet man durch eisig kalte Tümpel und Teiche. Die Stelle für das Zelt muß in diesen Wochen schon sehr sorgfältig gewählt werden, wenn dessen Bewohner nicht im Schmelzwasser sitzen und liegen sollen. Der einzige Trost ist in dieser Zeit nur immer, daß nun Frühling und Sommer vor der Tür sind. Schon zeigen sich die ersten Mücken, die — um v. Hofmanns Worte (bei seiner Reise im Ural) zu gebrauchen — als Frühlingsboten freudig begrüßt werden, aber schon nach ein paar Tagen alle Sympathie verlieren.

Schlimmer als die klimatischen Einflüsse wirken auf den Menschen doch die, welche die Polarnacht nicht nur auf den Landfremden, sondern auch auf die Eingeborenen ausübt. Lähmend und niederdrückend wirkt die lange Dunkelheit schließlich auf alle, und selbst ein besonders schönes Polarlicht löst nur geringe, bei den Leuten selbst überhaupt keine Aufmerksamkeit aus. — (Ähnlich übrigens wie die Ostjaken von einem angeblich mit Geräusch verlaufenden Nordlicht aussagen, daß darauf ein Witterungsumschlag erfolge, behaupten die Lappen dasselbe von dem mit schnell wechselnden Phasen. Ich habe aber selbst bei stark ausgeprägten Phänomenen dieser Art, wo ein leuchtendes Lichtband nach dem anderen spiral- oder wellenförmig vom Himmel herabhing, sich aufrollte und hin und her flatterte, wo vier, fünf und sechs Bögen den Himmel überspannten, und leuchtende Blitze von wieder anderen Lichtflecken ausgingen und über den Himmel zuckten, nichts derartiges feststellen können. Weder folgte darauf Sturm, wie vorher ganz fest versichert wurde, noch ein Witterungsumschlag irgendwelcher Art.)

Alle Gedanken der Nomaden gelten während der Wanderungen nur ihren Herden; auch aus ihren Gesprächen ist in dieser Zeit wenig mehr herauszuhören als lange Erörterungen darüber, wie dieses und jenes Renttier sich beim Ziehen der Schlitten bewährt habe, welchen Schaden die Wölfe in den letzten Nächten angerichtet haben, und wieviel von diesen Raubtieren hier und da festgestellt werden konnten. Die besonders durch Wölfe erlittenen Verluste sind zum Teil sehr beträchtlich. Herrscht eine derartige Wolfsplage wie im Winter 1913/14, kann man den Lappen den Haß gegen ihren hauptsächlichsten Feind nachfühlen. Ein paar Angaben über die Anzahl der Wölfe mögen genügen: Die ersten zeigten sich Mitte Oktober, gerade als wir uns im Fjäll des Kaivaara befanden. Ein kleines Rudel streifte dort in der Nähe des Vuoskojärvi umher. Wenige Tage darauf war ein Wolf an der Laimolahti, ganz in der Nachbarschaft unseres alten Lagers und trieb 30 Renttiere vor sich her zum Ripaisenjoki; schon vorher hatten uns Bißwunden, die einzelne Renttiere aufwiesen, die Anwesenheit der Raubtiere gezeigt. In derselben Gegend wurden dann drei Stück bemerkt, darunter ein sehr großes Tier, das sich keineswegs scheu zeigte und allen, nun allerdings leer stehenden Ziegenkotas einen Besuch abstattete. An dem genannten Gebirgsbach riß es ein Renttier, konnte es aber, wie die Spur ergab, erst 50 m von der Angriffsstelle entfernt töten und fraß es dann fast vollständig auf. In der nächsten Nacht beschlich ein Wolf in der Nähe von Kattovuoma dort festgemachte Renttiere, richtete jedoch keinen Schaden an. Am selben Abend war auch wieder an der Laimolahti das Geheul eines dieser Raubtiere zu hören. Kurz darauf wurden ebenfalls dort vier Wölfe festgestellt, die zwei Renttiere gerissen hatten. Vereinzelte Tiere oder kleinere Rudel waren nun überall; Mitte November konnte ich selbst auf dem Ala Pärro drei Stück feststellen, darunter ein großes Tier; ganz in der Nähe davon sahen die Renttierwächter ein weiteres Rudel von neun Stück. Wie sich ergab, waren mindestens zwölf in der dortigen Gegend. Zwischen Raggisvaara und Salmi trieben sich einige Tage später nicht weniger als 22 Wölfe



umher. Ende November wechselte im Fjäll des Ketsåive ein Rudel von acht Stück an mir vorüber. Leider konnte ich nicht schießen, da meine Büchse natürlich wohlverwahrt in der Kota lag. Mitte Dezember zeigten sich wieder 25 Wölfe bei Kattovuoma. Die Zahl der Raubtiere stieg dann im Verlauf des Winters noch bedeutend. Sie waren so dreist und kamen dicht an das Lager heran, daß wir zuweilen abends und nachts ihr Heulen in der Kota hören konnten. Von Mitte November an verging kaum ein Abend, ohne daß die Lappen meiner *sida* mit der Bitte zu mir kamen, doch einige Schüsse abzufeuern, um die Raubtiere fernzuhalten: „Deine Büchse spricht lauter als unsere.“ Soviel ich erfahren konnte, sind im Winter bis April 1914 in der von mir bereisten Gegend nur sieben Wölfe zur Strecke gebracht worden, vier davon von Finnen in Salmi und Kattovuoma und drei von Lappen. Und noch im April 1914 zeigten sich Rudel von drei, vier und sieben Stück. — Der angerichtete Schaden ist dementsprechend sehr groß. Ein alter Lappe berichtete mir von einem Wolfe, der vor ungefähr zwei Jahrzehnten in einer einzigen Nacht 25 Renttiere riß; derselbe Wolf ging in der nächsten Nacht fünf bis sechs Meilen weiter und tötete abermals dieselbe Anzahl. In der dritten Nacht riß er, sieben Meilen von der letzten Stelle entfernt über 20 Tiere, und trieb es so den ganzen Winter, so daß auf diesen einzigen Wolf 1000 Renttiere für diese Zeit berechnet wurden. — Das ist natürlich eine Ausnahme. Mein Gewährsmann sagte selbst, daß dieser Wolf der ärgste wäre, von dem er je gehört hatte. Nach meinen Erfahrungen habe ich nicht den geringsten Anlaß, an diesen Angaben irgendwie zu zweifeln. Es kommt ziemlich häufig vor, daß manche Wölfe — dann meist zu zweien jagend — in einer einzigen Nacht 30 Renttiere zur Strecke bringen. Am schlimmsten ist es im Vollwinter, wenn tiefer Schnee liegt. Mein Lappe sagte weiter, daß diese Raubtiere nie zu derselben Stelle zurückkommen, wo sie Beute gemacht haben, rauben aber in der ganzen Umgegend viel und sind kaum zu fassen. Im Winter 1912/13 konnte daher (nach einem andern Lappen) in der ganzen Gegend nur ein Wolf zur Strecke gebracht werden (in Soppero), 1911/12 vier Stück.

Sicher viel geringer ist der Schaden, den andere Raubtiere, wie z. B. Vielfraß, anrichten, die nur in kleiner Anzahl auftreten. Ich habe im Winter nach Fährten im Schnee nur ein einziges der letztgenannten Raubtiere feststellen können; soweit mir bekannt, wurde in dieser Zeit von den Lappen nicht eins gesichtet.

Insgesamt ist der Verlust an Renttieren in jedem Winter doch sehr groß. Von den durch Raubtiere gejagten Herden stürzt in schluchtenreichem Gelände oft eine große Zahl ab, und viele andere gehen durch die Unbilden des Wetters und dadurch bedingte Schnee- und Weideverhältnisse zugrunde. So haben allein die Talmalappen im Winter 1912/13 insgesamt 500 Tiere verloren, die entweder von Wölfen gerissen, abgestürzt oder an Entkräftung (infolge vereisten Schnees und schlechter Weide) zugrunde gegangen sind. An steilen Abhängen gehen besonders viele Tiere durch überhängenden Schnee verloren. Tiefe und vereiste Schneemassen können alle Weideplätze für die Renttiere vollständig ab-

sperren. Die Lappen sind dann gezwungen, im Waldgebiet Bäume zu fällen, um dadurch in den Besitz der an Kiefern und Fichten wachsenden Flechten für ihre Tiere zu gelangen, eine Zwangsmaßnahme, die dem Übel nur ganz unvollständig steuern kann und naturgemäß zu außerordentlicher Waldverwüstung führt.

Die ungünstigen klimatischen Verhältnisse des Winters 1905/06 haben hauptsächlich in der nördlichen Tornelappmark eine wesentliche Verminderung des Renttierbestandes zur Folge gehabt. Um nur zwei Beispiele anzuführen: ein Lappe, dessen Herde aus 700 Tieren bestand, besitzt heute nur 280; die eines anderen ging von beinahe 1000 auf 300 herunter. Das sind ganz außerordentliche Verluste. Leute, die nur wenige, vielleicht 50 Renttiere besitzen, können nur unter sehr erschwerten Umständen ihre Wanderungen ausführen. So müssen ärmere nomadisierende Lappen den nächsten Weg zwischen Sommer- und Winterquartier für die *raide* wählen, während ihre übrigen Renttiere, natürlich mit denen anderer Lappen vereint, einen Weg getrieben werden, wo sich Weide findet. Leider herrscht auch unter den jüngeren Männern, deren Besitz an Renttieren naturgemäß oft sehr gering ist (vielleicht 10—20 Stück), zum Teil große Unzufriedenheit und Unlust. Da diese Leute aber entweder als Knechte in anderen Kotas oder in der ihrer Angehörigen beschäftigt sind und selbständige Wanderungen nicht ausführen, wird man in der Mehrzahl der Fälle den Klagen jede Berechtigung versagen müssen.

Obige Ausführungen dürfen außerdem unter keinen Umständen den Anschein erwecken, als ob die Renttierzucht für die Nomaden nicht ertragreich genug wäre. Abgesehen von schweren und verlustreichen Wintern lohnt sich die Zucht sicher ganz außerordentlich, eine unausgesetzte Aufmerksamkeit beim Bewachen der Herden und stete Arbeit natürlich vorausgesetzt. Um die sich nur langsam erneuernden Weiden gegen völlige Ausnutzung und Erschöpfung zu sichern, wäre es sogar im gegebenen Falle Aufgabe der Regierung, einer Überproduktion von Herden mit allen Mitteln entgegenzutreten. — — —

Nach den langen Mühen der Herbstwanderungen tritt in dem Mitte oder Ende Dezember erreichten Winterlager eine Zeit der Ruhe ein. Sind Wölfe in der Nähe, dann müssen die Herden natürlich auch hier scharf bewacht werden. Jedoch bleibt den Lappen nun auch Muße genug, Jagd oder Vogelfang auszuüben. Für letzteren kommen im Winter fast ausschließlich Schneehühner in Frage, die in besonderen Schlingfallen erbeutet werden. Derartige Vorrichtungen bestehen aus einem niedrigen, zaunartigen Geflecht oder schmalem Stapel von Birkenzweigen, die durch kleine, aus gegabelten Ästen gebildete Tore unterbrochen werden (Abb. 22). In diesen Öffnungen sind Schlingen angebracht, die sich beim Durchschlüpfen eines Schneehuhnes zuziehen. Die Zäune, die nur wenig größer als die Vögel selbst sind, können beliebig lang errichtet werden; in der Regel mögen sie fünf bis sechs Tore mit ebenso vielen Schlingen enthalten. Die Schneehühner werden durch die jungen Knospen der Birkenzweige angelockt, gehen um die Zäune herum oder schlüpfen

durch die freigelassenen Öffnungen hindurch, wobei sie in den Schlingen hängen bleiben. — —

Die Frühlingswanderungen, wie ich sie 1912 gleichfalls bei den Talmalappen kennen zu lernen Gelegenheit hatte, und die ich auch hier ganz kurz streifen möchte, beginnen ungefähr Mitte März. Während die Kälte im Frühjahr zum Teil noch außerordentlich stark ist, werden die Tage aber immer länger und es tritt bereits im Anfang Mai keine Dunkelheit mehr ein. Ich habe schon erwähnt, daß besonders im späten Frühjahr die Schneemassen am Tage derartig weich werden, daß die Wanderungen nur während der Nacht vor sich gehen können. — Anfang April des genannten Jahres befanden sich vier Kotas der Talmalappen am Südufer des Yl. Vuolosjärvi (vgl. Z. f. E. 1913 Abb. 1 S. 533), während die Renttierherde bereits am Al. Patsijäkälä und Patsijärvi angelangt war und von hier aus nur unter der Obhut der Wächter zum Grenzgebirge und über dasselbe getrieben wurde. Die einzelnen Wanderungen mit den *raiden* — über den Yl. Vuolosjärvi, Al. und Yl. Talojärvi, Kojijärvi, Kattojärvi und Jostojärvi bis zum Kuohujärvi — gingen zum Teil wegen der nach dem Verlaufe des Winters sehr schwachen Renttiere in nicht allzu ausgedehnten Tagesstrecken vor sich, waren aber da, wo die Schlittenzüge auf blankes Eis gerieten, mühselig genug (vgl. die Abb. 2 u. 3 auf S. 534 in Z. f. E. 1913).

Folgen aus irgendwelchem Grunde die Wanderungen im Frühjahr sehr dicht aufeinander, so daß z. B. an zwei aufeinander folgenden Tagen gewandert werden muß, dann sehen die Lappen oft davon ab, in der notwendigen Zwischenpause die Kotas aufzuschlagen, und übernachten im Freien, — eine Maßnahme, zu der man ja auch im Herbst und Winter oft genug gezwungen ist, die man aber bei den Wanderungen selbst, wo Kotagerüst und Zelttuch in den Schlitten mitgeführt werden, in der Regel vermeidet.

Am Kuohujärvi, wo sich bereits drei Kotas befanden, mußte das nun aus sieben Zelten bestehende Lager so lange verbleiben, bis die Seen frei von Eis waren. Ich habe bereits die geographischen und geologischen Verhältnisse der Gegend zwischen der Laimolahti und Kattovuoma auseinandergesetzt: Mitte und Ende Mai sind hier die Schneemassen schon derartig zusammengeschmolzen, daß Schlittenzüge die Umgebung der Stromschnellen nicht mehr befahren können, während die Schnellen selbst wie die Seeengen hier schon offenes Wasser oder nur eine sehr dünne Eisschicht zeigen. So konnte erst im Juni, nachdem die Eisdecke der Seen durch starken Sturm zerstört war, die Bootswanderung nach dem Sommerlager am Ripainen angetreten werden.

Vom Kuohujärvi hatten wir noch 1912 einen Besuch den Renttierwächtern am Tuopti abgestattet, wohin Ende Mai eine größere Herde getrieben war, die hier in den Fjällen nördlich des Torneträsk das Kalben der Tiere abwarten sollte. — —

Nähern sich Renttierherden bewohnten Gegenden — im Sommer der von Norwegern besetzten Meeresküste, im Winter den Finnensiedelungen, hauptsächlich im Waldgebiet —, dann gilt es für die Lappen, ihre Tiere



wenigstens soweit zu bewachen, daß sie auf dem den Ansiedlern gehörigen oder von ihnen beanspruchten Gelände keinen Schaden anrichten. Die den Bauern durch die Renttiere zugefügten Verluste (Vernichtung der Grasnarbe und Zerstörung der Heustapel) und die sich daraus ergebenden und oft maßlos übertriebenen Schadenersatzansprüche sind die Ursachen von den seit langen Jahrhunderten währenden Zwistigkeiten zwischen Nomaden und Ansiedlern geworden, ein Streit, der, wenigstens früher, zu förmlichen Kriegen zwischen beiden Parteien ausartete<sup>1)</sup>. Während auch heute noch das Verhältnis zwischen Norwegern und den schwedischen Lappen zum Teil nicht das beste ist, kann über das Verhalten der Finnen

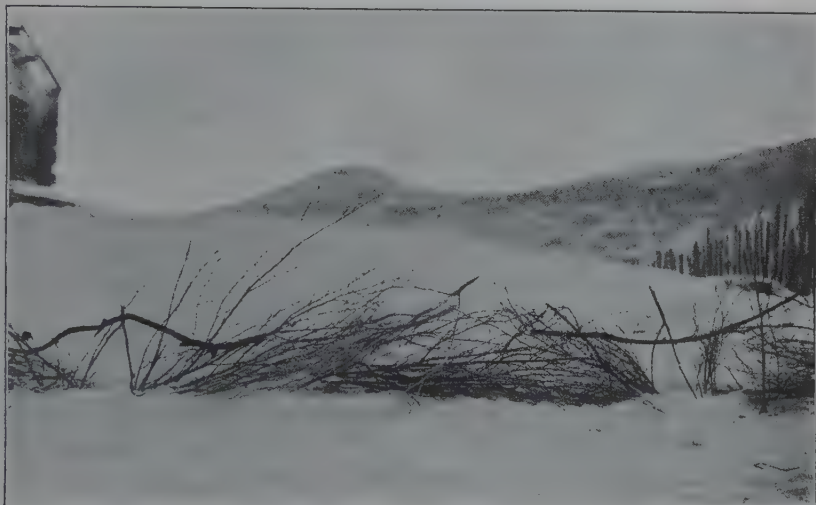


Abb. 22. Falle für Schneehühner. (Die Schlingen in den gabelförmigen Toren sind in der Abbildung nicht zu erkennen.)

zu den Nomaden der Tornelappmark nicht geklagt werden. Beide ziehen ja auch großen Nutzen voneinander und sind in vielen Fällen aufeinander angewiesen. Nur in den größeren Dörfern, wie Jukkasjärvi und Kurra-vaara besitzen die Ansiedler ziemlich viel Land im Umkreise. Richten die Herden der Lappen hier Schaden an, so pflegen die Finnen z. B. von Jukkasjärvi keinen Ersatz zu fordern, „fluchen aber entsetzlich und sind sehr aufgebracht“, wie mir ein Lappe erzählte. Den Finnen der kleineren Siedelungen, wie in Salmi und Kattovuoma, gehört kein Land außerhalb ihrer Dorfzäune. So viel ich erfahren konnte, hatte die Regierung zwar diese Neusiedler zur Sicherung ihrer weit außerhalb der Dörfer liegenden Heuvorräte pekuniär unterstützt, geschehen ist aber jedenfalls nicht allzu viel dafür. (Die Renttiere pflegen die Heustapel mit ihren Geweihen zu

1) Um die Ursachen dieser noch heute fortdauernden Streitigkeiten zwischen Ansiedlern und Renttierzüchtern zu beseitigen, hat K. B. Wiklund („Nationaliteterna i Norrland“) den Vorschlag gemacht, in Gebirgsgegenden die Einführung und Akklimatisierung des Yak zu versuchen.

zerstören und das Heu umherzustreuen. Sie fressen es aber nur in dem Falle, wenn sich einige wenige, ganz bestimmte Grasarten darunter befinden.) — Daß die Lappen zusammen mit ihren eigenen Herden den Finnen gehörige Renttiere weiden, mit den Leuten Handel treiben und in ihren Häusern abzustiegen pflegen, wenn sie die Siedelungen auf ihren Wanderungen oder sonstwie berühren, habe ich bereits erwähnt. —

Über diese Finnendörfer, die für das soziale Leben der Lappen also eine nicht unbeträchtliche Rolle spielen, möchte ich hier noch einige Worte hinzufügen. Ich habe mich bei den Finnen-Studien während meiner Reisen in der Tornelappmark, von den größeren Siedelungen von Jukkasjärvi und Kurravaara abgesehen, hauptsächlich mit den kleinen Dörfern näher beschäftigt, die auf den Wanderwegen der Talmalappen liegen: Kattovuoma, Salmi (Abb. 17) und Sevuvuoma; letzteres konnte ich allerdings nur ganz oberflächlich kennen lernen, als ich zusammen mit Lappen meiner *sida* von einem nördlich vom Koivela gelegenen Lager aus über den Sevujärvi mit Renttieren zu kurzem Besuche der „Anders-Messe“ nach Jukkasjärvi reiste. — Im Gegensatz zu den großen Dörfern, wie z. B. Jukkasjärvi, dessen Kirche bereits 1603 erbaut wurde, bestehen die kleineren meist erst seit einigen Jahrzehnten. Als Beispiel für diese möchte ich Kattovuoma kurz charakterisieren: Das fünf Familien umfassende Dorf steht seit ungefähr 60 Jahren; 1912 zählte es 35 Einwohner (einschließlich der Kinder), die in der Hauptsache von Fischerei und Jagd leben, d. h. neben dem Abschuß und Fang von Otter, Fuchs, Marderarten usw. dem Vogelfang obliegen, im Sommer und Herbst noch mit dem Bergen von Heu beschäftigt sind und im Winter Renttierhandel treiben. Der Viehbestand weist Pferde (im Mai 1912 4 Stück), Rindvieh (24 Stück) und Schafe (35 Stück) auf, während die Ziegen (etwa 50 Stück), die für den größten Teil des Jahres hier untergebracht sind, den Lappen gehören. Da es nicht möglich ist, in der warmen Jahreszeit genügend Heuvorrat für das Vieh (für Spätherbst, Winter und Frühling) aufzuspeichern, so pflegen die Finnen im Sommer Birkenzweige niederzuschlagen, die getrocknet und meist an Ort und Stelle zu großen Stapeln aufgetürmt werden. Dieses Laub dient dann im Winter als Viehfutter, hauptsächlich für die Ziegen. — Angebaut werden in den Siedelungen Kartoffeln.

Das Studium auch der kleinen, oft relativ sehr jungen Finnendörfer ist für die lappische Ethnologie von Wichtigkeit, weil diese Niederlassungen im großen und ganzen ein getreues Bild aller der finnischen Neusiedelungen und ihrer Bewohner geben, die sich immer weiter in die alten Wandergebiete der Nomaden hineinschieben, und hauptsächlich in der Wirtschaft und in der Sprache die betreffenden Lappen beeinflusst haben. —

Im nördlichen Skandinavien stellen die Finnen ein sehr junges Element der Bevölkerung dar. Die in der Zeit von 800 bis 1100 in den Berichten über die Fahrt Ottars und in altnordischen Sagen so häufig erwähnten Kvänen gehören nicht zu den Finnen, sondern waren nach Wiklunds Forschungen germanischen Stammes und hatten mit den heute von den Norwegern Kvänen genannten Finnen nichts als den Namen ge-

meinsam<sup>1)</sup>. Wenn weiterhin schon um 1300 Finnen in der Gegend von Torneå saßen, so sind sie doch in das nördlichste schwedische und norwegische Lappland in größeren Massen erst in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts eingewandert. Die unmittelbare Ursache hierfür war der große nordische Krieg, unter dessen Folgen Finnland außerordentlich zu leiden hatte<sup>2)</sup>. Auch der spätere Krieg zwischen Schweden und Rußland, 1741 bis 1743, und die weiterhin häufigen Zeiten von Hungersnot in Finnland führten zahlreiche Finnen nach Skandinavien hinüber.

Die vor diesen großen Einwanderungen als Neusiedler hierher gekommenen Finnen sind keineswegs zahlreich gewesen. Größer mag hingegen der Einfluß gewesen sein, den Handel treibende oder die Fischerei ausübende, besonders aber Steuern erhebende Finnen bereits sehr früh auf die Lappen ausübten, — eine Tatsache, die sich auch somatisch nachweisen ließe. Dieser Einschlag (jung-)finnischen Blutes bei der Lappenbevölkerung ist übrigens keineswegs zu unterschätzen. Wenn in den alten norwegisch-russischen Grenzabkommen des 13. und 14. Jahrhunderts ausdrücklich die Rede von Halbkarelen oder Halbappen ist, die lappische Mütter hatten, und bei denen Steuern erhoben werden sollen, kann deren Zahl unmöglich sehr gering gewesen sein. Die im Dienste Nowgorods stehenden Steuereintreiber waren Karelen, die, wie Helland bemerkt, auf ihren Steuerfahrten häufig Kinder mit lappischen Müttern hatten. Und diese Kinder wurden schon damals zu den Lappen gerechnet<sup>3)</sup>.

Von Finnen sind noch die „Bjarmen“ zu erwähnen, von denen ein Teil nach dem Einfall der Mongolen unter Dschingis Chan und insbesondere unter Oktai Chan in Rußland (in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts) von ihren Wohnsitzen an der unteren Dvina in das norwegische Lappland flüchtete und sich am Malangenfjord niederließ. — Bei der anthropologischen Beurteilung der nördlichen Lappen muß also der (jung-)finnische Einschlag durchaus in Betracht gezogen werden.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den skandinavischen Finnen. Ziehen wir hier noch einen gewissen Prozentsatz norwegischen, schwedischen und lappischen Blutes hinzu, so ergibt sich, daß von einer einheitlichen somatischen Beschaffenheit dieser Neusiedler, die heute fast ausschließlich Finnisch als Muttersprache sprechen, nicht die Rede sein kann.

Für die Finnen der Tornelappmark im besonderen muß die Zuwanderung von Schweden aus Värmland schon im 17. und 18. Jahrhundert und, wie Lundberg annimmt, auch aus Dalekarlien erwähnt werden<sup>4)</sup>, Neusiedler, die in der großen Masse der finnischen Bevölkerung vollständig aufgegangen sind. Dazu kommt auch hier noch der Zufluß lappischen

1) K. B. Wiklund, Om Kvänerna och deras nationalitet.

2) Vgl. die Ausführungen und Schilderungen in Amund Helland, Topografisk-statistisk beskrivelse over Finmarkens Amt (Norges Land og Folk) Bd. II S. 427 ff.

3) Amund Helland, a. a. O. Bd. I S. 67.

4) A. Lundberg, Nybyggarna i Torne Lappmark.



Blutes, der meines Erachtens völlig unterschätzt wird (vgl. Abb. 23 und 24). —

Die festen Siedelungen sind für bestimmte Teile des lappischen Nordens noch von weiterem Interesse, weil sie den eigentlichen Sitz jener unter dem Namen „Laestadianismus“ bekannten religiösen Bewegung bilden, die in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ihren Aus-



Abb. 23. Finnenfamilie (in Sonntagstracht). Salmi.

gangspunkt im nördlichsten norwegischen Lappland nahm. Die Folgen dieser Lehre sind auch für die Lappen von derartiger Bedeutung gewesen, daß ich sie hier kurz streifen möchte:

Die neue Richtung, die aus den Bestrebungen des schwedischen Geistlichen Lars Levi Laestadius, der herrschenden Sittenlosigkeit zu steuern, hervorging, verdankte ihre Ausbreitung der eigentümlichen Art und Weise dieses Mannes, den Lappen die Folgen ihres Lebenswandels in den rohesten und zynischsten Worten vor die Augen zu führen. Die Verwirrung, die er dabei jedoch in den Köpfen dieser Naturkinder an-

richtete, überstieg alle Grenzen. Jeder Anhänger der neuen Lehre hielt seinen Glauben für den allein seligmachenden, sich selbst für größer als jeder andere und größer als Gott. Als typisch für die ganzen Anschauungen mag noch das „Vater Unser, der Du bist in der Hölle“ sein. Die Unduldsamkeit der „Christen“ gegen Andersgläubige führte zu dem Morde und den Brandstiftungen von Koutokeino im Jahre 1852. Wenn weitere Exzesse dem Lande erspart blieben, so ist dies nur dem energischen Einschreiten der norwegischen Regierung zu danken, die ein Truppenkommando nach Tromsø schickte, die Haupttattäter hinrichten und die



Abb. 24. Junger Finne aus Salmi (Mischling).

übrigen zu schweren Freiheitsstrafen verurteilen ließ, — eine Maßnahme, die in jeder Weise abkühlend wirkte.

Der Kernpunkt der neuen Lehre liegt in der Auffassung, daß die Lehren der Bibel nur totes Wort sind und die Menschen nur dann zum Heile gelangen lassen, wenn diesen das Evangelium in den „Zusammenkünften“ von einem Manne verkündet wird, der von göttlichem Geiste erfüllt ist.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß sich die sittlichen Verhältnisse unter der ansässigen und der nomadisierenden Bevölkerung durch die Wirksamkeit der im Lande herumziehenden „Prädikanten“ (meist finnischer Herkunft) bedeutend gehoben haben. Von durchschlagendem Erfolge sind die Bestrebungen der Laestadianer gegen den Alkoholismus gewesen, der früher die Lappen beherrschte. Ausnahmen sind natürlich

auch hier festzustellen, da trotz des jetzt bestehenden Regierungsverbotes noch immer Brantwein in die schwedische Lappmark eingeschmuggelt wird und leider auch in die Hände der Lappen gelangt.

Die vordem auch unter den Nomaden weit verbreiteten Renntierdiebstähle kommen nun in dieser Gegend so gut wie gar nicht mehr vor. Der früher hierdurch angerichtete Schaden war sehr beträchtlich, war es doch geradezu Sitte geworden, daß sämtliche fremden, der Herde eines Lappen zugelaufenen Renttiere dieser einverleibt, alle Kälber, deren man habhaft werden konnte, mit dem eigenen Eigentumszeichen versehen und gegebenenfalls „umgemerkt“ wurden. Nach dem Auftreten der Laestadianer wurden nicht nur die gestohlenen Tiere meist zurückgegeben, sondern auch häufig genug Schadenersatz geleistet.

Auf der anderen Seite eifern die Prädikanten aber auch gegen allerlei Äußerlichkeiten, wie gegen zu bunte Kleidung mit breiten Streifen und weiteren Verzierungen, wie man sie bei den Saarivuomalappen noch heute findet, und dergleichen mehr. Jeder Gesang, mit Ausnahme von Chorälen (!) ist verpönt, insbesondere das „Joigen“ streng verboten. „Auch werden uns viele Sünden vorgeworfen oder eingeredet, auf die wir uns wirklich nicht besinnen können“, wie sich mein Gewährsmann ausdrückte<sup>1)</sup>.

Als charakteristisch für die „Zusammenkünfte“<sup>2)</sup> möchte ich noch die unter dem Namen „Liikutuksia“ zusammengefaßten „Übungen“ erwähnen, die darin bestehen, daß die Zuhörer die Predigt mit lauten Rufen unterbrechen, springen und tanzen und sich gegenseitig mit Singen und Weinen um den Hals fallen, usw. Jeder singt seinen eigenen Text und nach eigener Melodie. Es geschieht nicht selten, daß die Tänze der Weiber oft in förmliche Raserei ausarten und erst in der völligen Erschöpfung und Bewußtlosigkeit der betreffenden Lappin ihr Ende finden.

1) Ein anderer klagte nach einer solchen „Zusammenkunft“, auf meine Frage nach dem Grunde seiner Niedergeschlagenheit: „Ich bin kein Christenvolk; ich liebe, ich trinke und ich singe.“ Dieser Lappe, übrigens ein lieber guter Kerl, und keineswegs ein Ausbund aller möglichen Schlechtigkeiten, hatte das Mißfallen der Prädikanten erregt, weil er gewöhnlich lustig vor sich hin zu singen pflegte, zuweilen auch „joigte“. Da er weiterhin dem weiblichen Geschlecht nicht gerade im weiten Bogen aus dem Wege ging und außerdem der Ansicht war, daß Alkohol auch zuweilen einen trinkbaren Stoff darstelle, so war natürlich das Maß seiner Sünden voll. Ich versuchte ihn damit zu trösten: „Ich bin auch kein „Christenvolk.“ — Von derartigen Beispielen ließen sich viele anführen. Wer längere Zeit unter den Leuten lebt, wird und muß die Anschauung erhalten, daß der Laestadianismus in seiner heutigen Form zwar viele erfreuliche Erfolge aufzuweisen hat, daß daneben jedoch die Schattenseiten der Lehre stark hervortreten und bei diesem Naturvolk schließlich zu nichts weiterem als Muckertum und Frömmelei führen.

2) Eine solche „Zusammenkunft“ habe ich zuerst 1912 in einem Lager am Kuohujärvi kennen gelernt: Schon von weitem hörte man aus dem betreffenden Zelt lautes Schreien, Singen, Weinen und Jammern. In dieser kleinen Kota waren außer den zwei oder drei finnischen Prädikanten fast sämtliche Lappen aus allen sieben Zelten anwesend, so daß man bei bestem Willen keinen Platz mehr finden konnte. Es dauerte nicht lange, da wurden einige Frauen, die ohnmächtig geworden waren, herausgetragen, während das Heulen und Schreien der anderen fort-dauerte.



Derartige Erregungszustände sind übrigens typisch für das weibliche Geschlecht und schon vor dem Auftreten der Laestadianer von den alten Reisenden häufig genug beschrieben worden.

Rein psychologisch läßt sich eine Erklärung für die Entstehung und rasche Ausbreitung des Laestadianismus bei den Lappen und Finnen und die Auswüchse der Lehre nur schwer geben. Vielleicht kommt Amund Helland der Lösung des Rätsels am nächsten, wenn er die tieferen Ursachen dieser eigentümlichen Lehre und ihrer Begleiterscheinungen in den geographischen und klimatischen Verhältnissen des Landes, sowie der Beschaffenheit seiner Bewohner und ihrer kulturellen Höhe sucht<sup>1)</sup>:

„Her bor menneskene, med asiaterblod i sig, ansigt til ansigt med Gud, med Jumala. Havet er stort og farligt, fjeldene øde i sin store bredde. Vinterens mørketid er lang og knugende sommernætternes sol tærer paa deres nerver. Jumala kommer til dem gjennem de gamle postiller fra henfarne, raa tider. Ingen viden, ingen forfinet tanke lægger her den dæmpende pude mellem Jumala og menneskene. Jumala lyder i en kvæns mund som den vrede Guds uhygge, som menneskene stirrer rædselsslagne paa.“

---

1) A. a. O. Bd. II S. 360/1.

## Flechterei mit Stäbchen bei den Rumänen.

Von

**Romulus Vuia.**

Über diese Technik in Kaukasien und Algerien wurde schon von Herrn A. van Gennep in der „Zeitschrift für Ethnologie“ 1912 S. 61 und 624 geschrieben. Es handelt sich um eine Flechttechnik ohne Knoten, mit Hilfe einiger Stäbchen ausgeführt. Da Herr A. van Gennep diese Technik nicht mit eigenen Augen gesehen, dagegen ich sie in unmittelbarer Nähe meines Aufenthaltsortes recht oft beobachten konnte, halte ich es für notwendig, Genaueres über diese Technik zu übermitteln.



Abb. 1.

Die rumänischen Frauen im südlichen Teile des Komitates Hunyad (Siebenbürgen, Ungarn) tragen im Winter einen aus Schafwolle gefertigten langen Rock. Dieser Rock wird mit einem schwarzen, 2—3 m langem Gürtel um die Hüfte geschnürt (Abb. 1). Die Gürtel werden ebenso wie die

von Herrn A. van Gennep beschriebenen nicht gewebt, sondern geflochten.

Die Einrichtung, der man sich bei der Herstellung dieser Gürtel bedient, ist äußerst primitiv. Die Fäden werden auf einem Staketenzaune

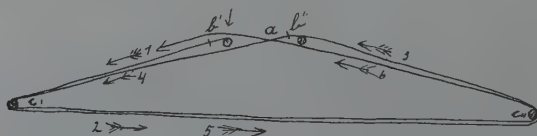


Abb. 2.

oder auf vier Nägeln derart aufgewickelt, daß dieselben sich bei dem Punkte  $a$  kreuzen (Abb. 2). Bei  $b_1$  und  $b_2$  werden die Fäden zusammengebunden, damit sie auch nach der Herunternahme verkreuzt bleiben.

An den beiden Enden ( $c_1$   $c_2$ ) führt man je einen Stock hindurch. Der eine Stock wird derart auf den Balken des Wohnraumes befestigt, daß die Fäden abwärts hängen. Die Arbeiterin setzt sich nun an jene Seite, wo die Fäden sich kreuzen und stellt die Füße auf den unteren Stock, damit die Fäden ausgespannt bleiben (Abb. 3). Sind die Fäden derart vorbereitet, so fängt die eigentliche Arbeit an. Oberhalb der Fadenverkreuzung legt man ein Stäbchen, von denen eine größere Menge (30 bis 40 Stück) bei der Hand sind. Die Stäbchen sind etwa 30—40 cm lang und 2—3 cm im Umfang. Unter der Fadenverkreuzung führt man die linke Hand derart durch die Fäden, daß dadurch eine vordere und eine rückwärtige Fadenanlage entsteht. Das Flechten geschieht mit Hilfe des Daumens und Zeigefingers der rechten und linken Hand. Man nimmt zuerst einen Faden von rückwärts und schiebt einen von vorne nach hinten, wodurch alle vornliegenden Fäden mit den rückwärtsliegenden regelmäßig der Reihe nach sich verkreuzen (Abb. 4). Unter diese neue Fadenverkreuzung führt man wieder ein Stäbchen, welches zuerst aufwärts, dann abwärts gedrängt wird, wo es nun auch bleibt. Bemerkenswert ist, daß zu gleicher Zeit auch unten eine Verkreuzung der Fäden entsteht, so daß auf einmal zwei Fadenverkreuzungen geschehen. Bei der zweiten Flechttour nimmt man am Anfange zwei Fäden von rückwärts, aber nur einmal; weiterhin werden die Fäden wie früher der Reihe nach verkreuzt. Am Anfange jeder Flechttour wird von rückwärts, regelmäßig abwechselnd, einmal ein Faden, dann zwei Fäden genommen. Nach jeder Flechttour wird zwischen das Fadenfach ein Stäbchen geführt, welches aufwärts und abwärts gerückt wird. Man arbeitet solange, bis die Fäden ringsum voll mit Stäbchen sind. Oberhalb der ersten Verkreuzung sieht man schon die fertige Flechtung. Nun wird oberhalb des Geflechtes ein Stäbchen nach dem anderen herausgezogen und jede Fadenverkreuzung gegen die Flechtung gedrängt. Hat man derart alle Stäbchen abgedrängt und herausgezogen, setzt man das Flechten nach gleicher Art wie früher mit den Händen fort. So bilden sich zwei zusammenhängende Flechtteile, unterhalb der erste Fadenverkreuzung aus der „Arbeit der Hand“ und oberhalb aus „den Stäbchen“, wie es auch



Abb. 3.



das Volk selbst sagt. Wo sich diese Flechtteile begegnen, läßt man die Fäden unverkreuzt; damit aber die Flechtung sich nicht löst, zieht man, wie bei dem Weben, nach der letzten Verkreuzung einige Fäden durch. Die nun abgeschnittenen und freigelassenen Fäden bilden an beiden Enden des fertigen Gürtels die Fransen. Bemerkenswert ist, daß die fertigen Gürtel immer nur schwarz, ohne Muster, gefärbt werden. Mit Hilfe dieser Technik werden nur Gürtel verfertigt.

Daß es sich hier um eine andere Technik handelt als Brettchenweberei, ist ohne Zweifel. Die Hauptcharakterzüge dieser Technik sind: das Flechten ohne Knoten und die Benutzung der Stäbchen. Ähnlich sind die von A. van Gennep zitierten, doch unklar beschriebenen Flechtungen des Fräuleins Laloe aus Algerien und das Bild Shavrovs aus dem Kaukasus. Aber auch diese stimmen nicht vollkommen überein. Im Kaukasus wird als Gestell ein Holzrahmen benutzt, in Algerien hingegen werden die Fäden, gleich wie bei den Rumänen, zwischen zwei Stöcke gehängt. Dieser Umstand spricht für die primitive Form der beiden letzteren.

In die Serie des Flechtens ohne Knoten reihen sich also auch die geflochtenen Gürtel der Rumänen. Nun taucht die Frage von selbst auf, woher die Rumänen diese Technik haben? Wäre etwa ein Zusammenhang zwischen diesen drei Beispielen? Hatten sie einen gemeinsamen Ausgangsort und wo ist die eigentliche Heimat dieser Technik? Herr A. van Gennep hat versucht die geographische Verbreitung der geflochtenen Gürtel festzustellen. Wenn wir A. van Genneps Auffassung übernehmen, daß die Verbreitung dieser Gürtel mit der Serwalhose eng verbunden ist, so würden wir ein ziemlich großes Gebiet haben, das sich über ganz Vorder- und einen Teil Mittelasien erstreckt. Da er uns aber Beispiele nur aus dem Kaukasus und Algerien bringt, können wir seine Vermutungen nicht eher annehmen, bis vollkommene Beweise erbracht sind. An die Türken als die Verbreiter dieser Technik zu denken, scheint mir eine sehr leichte Lösung, doch ohne wirkliche Begründung. Seine noch aus weiterem Gebiete gebrachten Beispiele sprechen nur für die weite Verbreitung dieser Flechtung, die aber mit der oben beschriebenen Technik keinen Zusammenhang haben, da wir als besonderes Kennzeichen dieser Technik die Benutzung der Stäbchen annehmen müssen.

Ich benutze die Gelegenheit, um auf eine gleiche, und zwar für die Vergleichung äußerst interessante Flechttechnik hinzuweisen. Die Ruthenen bedienen sich auch der Flechtungen, die aber nicht mit Stäbchen, sondern mit Hilfe eines schwertartigen Holzinstrumentes verfertigt werden. Ich zitiere die Beschreibung dieser Technik von Frau Louise Schinnerer aus der Zeitschrift für österreichische Volkskunde, I. Jahrg., S. 172—179: „Der Apparat, den die Ruthenen zur Herstellung ihrer Flechtobjekte benutzen, besteht aus einem äußerst primitiven Holzrahmen und einem ebenfalls aus Holz gefertigten, schwertartigen Hilfsinstrumente. Die Arbeiterin sitzt auf einem niederen Schemel und hält den Apparat vor sich aufgestellt mit den Füßen auf dem Boden fest, indem sie dieselben auf

die untere Leiste des Rahmens stellt. Die Flechtung selbst gelangt, nachdem die Aufwicklung der Fäden über zwei gespannte Spagatschnüre in der Weise erfolgt ist, daß sich eine obere und eine untere Fadenlage ergibt, mit Daumen und Zeigefinger der rechten und linken Hand zur Ausführung, wobei regelmäßig alle oben aufliegenden Fäden mit den untenliegenden der Reihe nach verkreuzt werden. Nach jeder vollendeten Flechttour bildet sich ein anderes Fadenfach, indem das schwertartige Instrument eingelegt wird und an dem oberen und unteren Rande der Flechtung angedrängt, so bilden sich zwei vollkommen gleichartige Flechtobjekte, daraus folgt, daß durch dieses Flechtverfahren zwei Objekte zu gleicher Zeit erzielt werden.“

Die Beschreibung dieser Technik der ruthenischen Flechtung stimmt vollkommen überein mit der rumänischen. Den Unterschied bildet nur das schwertartige Holzinstrument, welches an die Stelle der Stäbchen trat. Der Holzrahmen fehlt wohl bei den Rumänen, dagegen besteht er im Kaukasus in gleicher Form. Daß auf einmal zwei Flechtobjekte entstehen, ist auch ein Beweis, der für die Verwandtschaft dieser Technik spricht. Das schwertartige Instrument ist nicht als ein Zeichen neuer Technik zu betrachten. Der Unterschied der beiden Hilfsinstrumente ist nur ein förmlicher, der Zweck und die Arbeit sind genau dieselben.

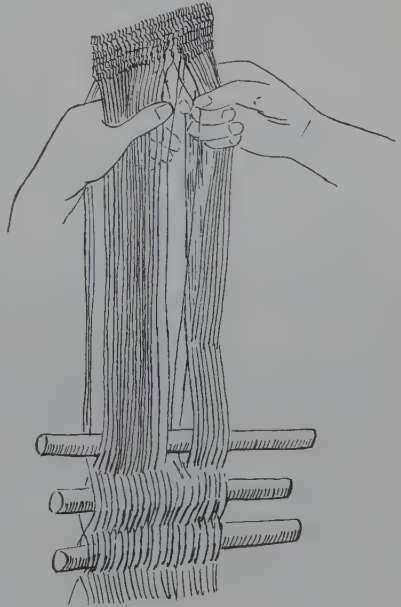


Abb. 4.

Die Flechttechnik ist auch bei den ungarischen Slovaken bekannt, wo nebst Holzrahmen auch die Stäbchen hervortreten. Auch hier wie bei den Ruthenen werden nebst Gürtel auch Kopfbedeckungen geflochten. Vergleicht man den Flechtapparat der Ruthenen und Slovaken mit dem aus Kaukas, so wird man erstaunliche Ähnlichkeit konstatieren, und von jedem, der je einmal diese Technik gesehen hat, wird bestätigt, daß es sich hier um eine gleiche Technik handelt. Die Slovaken heißen ihren Apparat: Krosienka = kleiner Webstuhl und mit Recht können wir diesen als erste Anlage des heutigen Webstuhles betrachten, denn die Flechttechnik bildet die erste und die Brettchenweberei die zweite Stufe im Entwicklungsgang der Webetechnik<sup>1)</sup>.

Für äußerst interessant halte ich Frau Louise Schinnerers Meinung hinsichtlich der altägyptischen Kopfbedeckung, sie soll in ihrem äußeren Gepräge vollkommen mit der ruthenischen Flechtung übereinstimmen, so

1) Vgl. die Arbeit der Lehrerin Smolka M. A., über die slowakischen Flechtungen in: Narodopisný sborník Českoslovanský. 1904, H. 1, 2.

zwar, daß mit Hilfe der ruthenischen Flechttechnik diese Kopfbedeckung nachgebildet werden könnte. Dieser Fall wäre ein Beweis für ein ansehnliches Alter dieser Technik, was auch seine höchst primitive Form zu bestätigen scheint.

Zugleich erwähnt Frau L. Schinnerer, daß die Ruthenen über einem langen Rocke eine Schärpe um die Hüfte gelegt tragen. Diese Schärpe wäre nicht gewebt, sondern gleichfalls geflochten; doch der Apparat und die Technik dieser Flechtung wäre ihr unbekannt. Wohl bemerkt sie aber, daß die Länge dieser Schärpen unbedingt einen anderen Apparat erfordere<sup>1)</sup>.

Ich denke nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß die ruthenische Schärpe nur der rumänischen Gürteltechnik entsprechend geflochten werden kann.

Wir haben also zwei Gruppen dieser Technik zu unterscheiden. Flechtungen, bei denen ein Gestell gänzlich fehlt und solchen, bei denen ein Holzrahmen benutzt wird. Für die erstere haben wir Beispiele aus Algerien und Siebenbürgen und für letztere aus Kaukas, Galizien, Bukovina und ungarische Slovakei.

Ob diese Technik auf der Balkanhalbinsel bekannt sei, bleibt noch immer unbeantwortet. Allerdings können wir jetzt noch mehr als ehemals diese Technik als auch eine dort übliche annehmen.

Wenn sich das Interesse der Fachleute dieser Technik mehr zuwenden würde, könnte man die geographische Verbreitung dieser Technik mit größerer Bestimmtheit feststellen.

---

1) Vgl. auch das Studium der Lehrerin Smolka M. A. über die Flechtungen der Slovaken aus Ungarn in der *Narodopisný Sborník Československý*. Jahrg. X, 1904.



# Die Entwicklung der diluvialen Kunst mit besonderer Berücksichtigung der Darstellung des Menschen.

Von

**Fritz Wiegers.**

Von den vielen Fragen, welche die Erforschung des diluvialen Menschen uns zur Beantwortung vorlegt, ist eine der interessantesten die Frage nach der Ursache und dem Wesen der diluvialen Kunst. Sie tritt uns fast urplötzlich in der Mitte der jüngeren Altsteinzeit entgegen und zwar, anscheinend ohne Vorläufer, in einer Höhe der Vollendung, die genau so erstaunlich ist, wie das anscheinend völlige Aufhören jeder Kunstäußerung am Ende der Eiszeit.

Es liegt nahe, anzunehmen, daß die Kunst geboren sei aus einem ursprünglichen Schönheitsgefühl, das sich bereits bei dem Diluvialmenschen offenbart hätte. Wenn man die so außerordentlich sorgfältig und streng symmetrisch gearbeiteten Faustkeile des Jüngeren Acheuléens betrachtet, so scheint die regelmäßige Symmetrie dieser Gerätformen in der Tat wesentlich durch ein nicht geringes Maß von Schönheitsempfinden bedingt zu sein. Unzweifelhaft machen die, wegen ihrer zwei scharfen Schneiden an sich unpraktischen Faustkeile mehr den Eindruck von Prunkwaffen, als von Gebrauchsgegenständen, und es war wohl eine Forderung der überwiegenden Nützlichkeit und Gebrauchsfähigkeit, wenn bereits im nachfolgenden Moustérien der Faustkeil, mit Hintansetzung der äußeren Schönheit, in die beiden gleichwertigen Werkzeuge der Moustierspitze und des Moustierschabers übergeht.

Die ganze Moustierzeit, die die letzte Zwischeneiszeit und den Anfang der letzten Eiszeit hindurch gedauert hat, ist jeder künstlerischen Betätigung noch bar. Wohl tritt im Moustérien die schon im Jüngeren Acheuléen begonnene Benutzung des Knochens in größerem Umfange auf, aber nur zu wirklichen Nutzzwecken, wie z. B. als Unterlage für die Steinwerkzeugbearbeitung.

Dem Aurignacien ist es vorbehalten geblieben, die erste Kunst des Menschen erstehen zu lassen, über deren Entwicklung bis zum Ende des Magdaléniens die folgenden Zeilen handeln sollen. Es muß das Thema jedoch dahin eingeschränkt werden, daß die Anfänge der Kunst weder vom Standpunkte des Ästhetikers, noch von dem des Psychologen hier betrachtet werden können, sondern ausschließlich im Sinne ihrer geologisch-chronologischen Entwicklung. Die Kunstäußerungen des diluvialen Ur-

menschen treten uns entgegen als plastische und bildliche Wiedergabe des von ihm in der Natur Beobachteten: also als Darstellungen von Menschen, Tieren und Pflanzen; frei erfunden ist offenbar die Ornamentik, die zum Teil ganz zweifellos durch Stilisierung natürlicher Vorbilder entstanden, zum Teil aber auch wohl aus dem einfachen Spiel mit dem Kerbstrich hervorgegangen ist.

In der großen Mehrheit handelt es sich um Einzeldarstellungen, die keinen Zusammenhang miteinander haben. Doch gibt es vereinzelt auch zusammenhängende Darstellungen im südlichen Frankreich, von denen der Pferdefries von Cap Blanc bei Laussel<sup>1)</sup> eines der schönsten Beispiele ist. Im südlichen und östlichen Spanien sind in den jüngsten paläolithischen Phasen solche „Kompositionen“ häufiger zu finden, in Gestalt von Tänzen und Jagdszenen. Die Darstellung der landschaftlichen Natur dagegen fehlt im ganzen Paläolithikum.

In Bezug auf die Darstellungsweise müssen wir unterscheiden: Rundplastik (Bildhauerkunst und Tonbildnerei), Relief (meist Flachrelief) und ausgeschnittene Figuren (*figures à contours découpés*), Gravüren (geritzte Strichzeichnung), Farbenzeichnung und Wandmalerei in einer oder mehreren Farben; oft eng verbunden mit dieser Äußerung der Kunst ist jene, die sich mit der Herstellung von Körperschmuck und Zierrat (durchbohrte und verzierte Tierzähne, Muscheln, Schmucktäfelchen usw.) befaßt. Im Diluvium sehen wir mithin den Anfang der gesamten heutigen Kunst.

Am häufigsten ist die Darstellung von Tieren, weniger häufig die des Menschen, von dem in der früheren Skulptur öfter das weibliche, in der späteren Strichzeichnung öfter das männliche Geschlecht dargestellt ist; nur in dem Tanzbild von Cogul<sup>2)</sup> finden sich beide zusammen.

Die Stätten, an denen bisher Werke der Diluvialkunst gefunden worden, sind nicht gleichmäßig über Europa verteilt. Der Ausgangspunkt der europäischen Kunst scheint im südlichen Frankreich und im nördlichen Spanien zu liegen, sodaß die Pyrenäen als der Mittelpunkt des alten Kunstgebietes gelten können. Nach Süden hat sich die quartäre Wandmalerei über ganz Spanien ausgedehnt; es lassen sich drei Kunstprovinzen unterscheiden<sup>3)</sup>: die südwestspanische Provinz zwischen Tajo und Gibraltar, deren Erforschung erst vor wenigen Jahren begonnen ist, die ostspanische Provinz und die nordspanisch-kantabrische Kunstprovinz. Am stärksten ist die Kunstbetätigung in dieser letzteren Provinz, in Cantabrien, gewesen; von hier scheint sie sich langsam nach Süden verbreitet zu haben, da nach den bisherigen Kenntnissen nach Süden eine Abnahme der sicher diluvialen und eine Zunahme der höchstwahrscheinlich jüngeren Kunsterzeugnisse festzustellen ist.

Das Hauptverbreitungsgebiet aber ist das südliche und mittlere Frankreich zwischen Pyrenäen und der Loire. Hier finden sich — wie auch

1) G. Lalanne: un atelier de sculpture de l'âge de renne. *Rev. préhistor.* 1910. — L'abri sculpté de Cap-Blanc à Laussel (Dordogne). *L'Anthropologie* 1911.

2) H. Breuil, Les peintures rupestres du bassin inférieur de l'Ebre. *L'Anthropologie* 1909.

3) H. Obermaier, *Eiszeitkunst*. Hochland 1913.

in Nordspanien — eine ganze Reihe von Höhlen mit farbigen Wandbildern und Zeichnungen, hier ist kaum eine Niederlassung des jüngeren Paläolithikers, die nicht zahlreiche Gravüren oder Skulpturen aufweist. Allen Fundstätten des ganzen Gebietes gemeinsam ist die Gleichartigkeit der künstlerischen Ausdrucksweise.

Diesem enggeschlossenen Kunstgebiet steht Nordfrankreich und das übrige Europa gegenüber: Belgien, Deutschland, Österreich, die Schweiz, Länder, in denen die Kunsterzeugnisse spärlich gefunden sind, in denen sie neben erstaunlicher Ähnlichkeit auch völlig abweichende Formen aufweisen.

Die Ursache dieser räumlichen Verschiedenheit der Kunstbetätigung der diluvialen Völker ist unschwer in der letzten diluvialen Eiszeit zu finden, die gerade mit der Zeit der ersten Kunstäußerung zusammenfällt.

Die letzte europäische Vereisung ist allerdings nicht so weit nach Süden vorgedrungen wie die vorangegangenen Vereisungen; ihre Südgrenze verläuft nach unserer gegenwärtigen Kenntnis von der unteren Elbe mit einem Vorstoß bis Ulzen, über Wittenberge, Rathenow, am Nordrand des Fläming entlang, über Grünberg und Lissa nach Osten. Trotz dieser verhältnismäßig geringen Ausdehnung ging der klimatische Einfluß der Vereisung außerordentlich weit. Der Steppengürtel, der sich in einiger Entfernung, durch die Tundra von ihm getrennt, um das Inlandeis in großem Bogen herumzog, ist heute gekennzeichnet durch den Löß, jenes staubartige Produkt, das die über das Eis wehenden Winde von Ost und Nordost herbliesen und in den trockenen Kontinentalsteppen zum Absatz brachten. Von Schlesien zieht sich diese Lößzone durch Mitteldeutschland und über den Rhein bis nach Belgien und Nordfrankreich hinein. Jenseits des Lößgürtels zeigt uns die veränderte Tierwelt den Einfluß des Eises: manche Tiere der letzten Zwischeneiszeit, wie das Merksche Nashorn, der Altelefant, das Flußpferd, sind aus Frankreich verschwunden und über die Pyrenäen zurückgegangen. Dafür sind ihren Spuren die Tiere des Nordens und der Steppe gefolgt: das Renntier, der Moschusochse, Schneehase, Pfeifhase, Pferdespringer, Saigaantilope u. a. m. Kulturell wird die letzte Eiszeit eingeleitet durch das jüngere (oder kalte) Moustérien, das in seiner typischen Ausbildung aus der oberen Grotte von Le Moustier (Hausers Station 43) im Vézèretal charakterisiert wurde. Wie weit das Moustérien in die letzte Eiszeit hineingedauert hat, ist heute noch nicht mit Sicherheit zu sagen. Jedenfalls finden sich in den unteren Schichten des jüngeren Lößes, der während der letzten Eiszeit abgelagert worden ist, an manchen Stellen im Elsaß, wie in Nordfrankreich noch Moustérienartefakte. Der Beginn der Lößbildung liegt aber wahrscheinlich noch in der ersten Hälfte der letzten Eiszeit, wie aus der Verbreitung der Faunen gefolgert werden kann. Im Aurignacien nämlich sehen wir die an kälteres Klima gewöhnten Tiere am weitesten nach Süden hinabgewandert.

Während des Moustériens war das Renntier nur etwa bis in die Dordogne (Le Moustier obere Grotte gekommen); denn den Moustérienkulturen von Mentone (Grimaldigrotten) und Nordspanien (Castillo) fehlt das Renn-



dagegen ist *Rhinoceros Merckii* vorhanden, das in Castillo sogar noch in das Aurignacien hineingeht. Vom oberen Aurignacien aber treffen wir das Renn<sup>1)</sup> südlich der Pyrenäen, ebenso wie in Mentone.

Der Moschusochse (*Ovibos moschatus*), heute eins der am meisten charakteristischen Tiere des subarktischen Klimas, wandert bis zu seiner südlichsten Verbreitungsgrenze bei Les Eyzies in der Dordogne<sup>2)</sup>; ihm folgen nach die Pfeifhasen und im Magdalénien auch die Lemminge, deren südlichste Verbreitungsgrenze ebenfalls die Dordogne zu sein scheint.<sup>3)</sup>

Da das Aurignacien also die Periode der südlichsten Verbreitung subarktischer Tiere einleitet, so liegt es auf der Hand, daß das Aurignacien mit dem Höhepunkt der letzten Vereisung zusammenfallen muß<sup>4)</sup>, deren ausklingende zweite Hälfte das Solutréen und Magdalénien umfaßt. Diese Zeitspanne von der größten Ausdehnung der letzten Eiszeit bis zu ihrem Ende, auf deren mutmaßliche Dauer in Jahren wir nachher zu sprechen kommen, ist danach die Zeit der diluvialen Kunstentfaltung.

Bei der Betrachtung der künstlerischen Hinterlassenschaft des Menschen ist es nun notwendig, sich stets zu vergegenwärtigen, daß 1. die bisherigen Funde nur einen äußerst fragmentarischen Ausschnitt aus der ganzen eiszeitlichen Kunst darstellen und daß 2. die Kunstgegenstände keine so zusammenhängende Entwicklung zeigen können, wie wir sie in unseren Museen bei der historischen Kunst zu sehen gewohnt sind, deren Perioden eine sehr viel geringere Dauer haben.

Von großer Wichtigkeit ist die möglichst genaue Feststellung des Alters der Kunstwerke, da aus letzterem allein der sichere Schluß auf die Entwicklung der Kunst gezogen werden kann. Das Alter läßt sich am sichersten bei den Werken der „Kleinkunst“ feststellen, wenn diese mit charakteristischen Werkzeugen in Kulturschichten liegen. Weit schwieriger ist es, die „Wandkunst“ richtig zu datieren; es ist auf direktem Wege möglich in zwei Fällen: 1. Wenn die Wandbilder verdeckt sind durch am Boden aufgehäufte Kulturschicht; dann sind die Bilder älter als die sie verdeckenden Schichten, oder 2. wenn sich in den Kulturschichten der

1) Ed. Harlé: Essai d'une liste des mammifères et oiseaux quaternaires connus jusqu'ici dans la Péninsule Iberique. Bull. soc. géol. de France. 1909.

2) Lartet et Christy: Reliquiae aquitanicae. Paris 1875.

3) Ed. Harlé: Nouvelle découverte de Lemming à Teyjat (Dordogne) C. R. Soc. géol. de France 1911. p. 167—168. Ders.: Nombreux restes de Lemming dans la station préhistorique de l'abri Mège, à Teyjat (Dordogne). ibid. 1912. p. 119.

4) Kürzlich hat H. Menzel in einem Aufsatz: Die paläontologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen (diese Zeitschrift 1914, S. 241—248) zu beweisen versucht, daß das untere und mittlere Aurignacien in Österreich in die letzte Zwischeneiszeit falle. Die Auffassung Menzels ist durchaus unzutreffend und beruht auf einer ganz irrümlichen Deutung und Verallgemeinerung eines Lößprofils bei Krems, wie ich an anderer Stelle nachgewiesen habe (F. Wieggers: Über die Fossilführung und Gliederung der Lößformation im Donautal bei Krems. Monatsber. d. Deutsch. Geol. Ges. 1914. S. 379—383). Ein gemäßigtes interglaziales Aurignacien, das in Frankreich eine typisch arktisch bis subarktische Fauna enthält, ist schlechterdings unmöglich.

betreffenden Höhle Knochenzeichnungen finden, die den an der Wand befindlichen Zeichnungen entsprechen. In diesem Falle haben die letzteren das gleiche Alter wie die Bildwerke der Kulturschicht. In vielen Fällen enthält die Höhle keine bestimmbaré Kulturschicht; dann ist die absolute Altersbestimmung der Bilder nur durch Analogieschluß möglich; das relative Alter der Bilder aber, die sich nicht selten ganz oder teilweise überdecken, ist aus der Überzeichnung leicht zu folgern.

Die Altersbestimmung der Kleinkunst muß danach auf alle Fälle zuerst sichergestellt sein, ehe die Altersparallelisierung mit der Wandkunst versucht wird.

Das klassische Gebiet, in dem die ersten Entdeckungen urältester Kunst geschahen, sind das Vézèretal bei Les Eyzies und die nördlichen Pyrenäen. In der Dordogne gruben seit 1863 Lartet und Christy, Vibraye, Massénat u. a.; in den Höhlen der Pyrenäen forschte seit 1871 besonders unermüdlich Edouard Piette, dessen Ergebnisse, außer in zahlreichen kleineren Abhandlungen in dem großen, ein Jahr nach seinem Tode (1906) erschienenen Tafelwerk: „L'art pendant l'âge du renne“ niedergelegt sind. Trotz über dreißigjähriger Ausgrabungen ist Piette nie zu einer klaren genetischen Auffassung des Paläolithikums gekommen, da alle seine vielen Versuche, das letztere zu gliedern, von einer falschen Voraussetzung ausgingen. Durch die Verallgemeinerung einzelner Fundergebnisse kam Piette zu der Annahme, daß die diluviale Kunst mit der Skulptur begonnen und sich dann zum Flachrelief und zur Zeichnung weiter entwickelt habe. Ist dieses insofern im großen und ganzen richtig, als im Aurignacien neben der Zeichnung die Skulptur viel häufiger auftritt, im Magdalénien hingegen die Skulptur vor der Zeichnung zurücktritt, so war es doch ein ganz entschiedener und grober Fehler, wenn Piette einseitig die Skulpturenschichten irgendeiner Station für die älteren, die Gravürensichten für die jüngeren hielt. Auf diese Weise wurde es möglich, daß er ganz verschiedenaltige Schichten miteinander parallelisierte, wie z. B. das Aurignacien von Brassempouy mit dem Magdalénien von Mas d'Azil, nur weil beide Schichten Rundskulpturen enthielten.

Piette übersah bei seinem einseitigen Kunststandpunkt völlig den übrigen Inhalt der Kulturschichten, sowohl nach der prähistorischen wie nach der geologischen, paläontologischen Seite. Da in der französischen Literatur die Bezeichnungen Piettes vielfach gebraucht worden sind, so sei im folgenden seine Einteilung wiedergegeben, so wie sie H. Breuil<sup>1)</sup> mit dem jetzt gültigen Altersschema parallelisiert:

(Siehe umstehende Übersicht.)

Es werden gewöhnlich die verschiedenen Äußerungen der Kunst in zwei Hauptgruppen zusammengefaßt, und als „mobiliare“ (l'art mobilier) und „parietale“ Kunst (l'art pariétal) unterschieden. Ich möchte diesem Gebrauche folgen, aber anstatt der französischen Bezeichnungen die Worte „Kleinkunst“ und „Wandkunst“ anwenden.

1) H. Breuil: La question aurignacienne, Rev. préhistor. 1907. L'évolution de l'art quaternaire et les travaux d'Edouard Piette. Revue Archéologique 1909 p. 378—411.

Piette		Breuil	
Eburnéen ou Papalien	{ Comprenant les assises à figurines de Brassempouy et celles à bois des renne sculptés en ronde bosse et en bas-relief de autres grottes.	Aurignacien	{ Comprenant les assises à figurines de Brassempouy (Eburnéen de Piette, par-tim) et le Vallinfernalien (Gourdanien inférieur pour Piette).
Gourdanien	{ 1. Assise à contours découpés avec le Vallinfernalien. 2. Assise à gravures simples et sans harpons avec tout le Solutréen.	Solutréen	{ Gourdanien moyen de Piette.
Lorthétien	{ Assise à gravures simples avec nombreux harpons.	Magdalénien	{ Assises à bois de renne sculpté en ronde bosse et bas-relief (mis dans l'éburnéen par Piette) et à contours découpés (Gourdanien inférieur de Piette). Assise à gravures simples et sans harpons (ou rares harpons) (Gourdanien). Assises à gravures simples et nombreux harpons (Lorthétien de Piette).

### 1. Die diluviale Kleinkunst.

Das Aurignacien bedeutet in mehr als einer Beziehung eine Wendung in der Geschichte der Menschheit, über deren Ursachen wir allerdings noch völlig im Unklaren sind. Zunächst ist der Mensch selbst ein anderer geworden: Die alte Neandertaler Rasse, die uns noch im Moustérien im Neandertal, in Spy u. a. Orten entgegentritt, ist anscheinend völlig verschwunden. An ihre Stelle ist in Frankreich die großgestaltige Cromagnon-Rasse getreten; Menschen bis zu mehr als 1,90 m Körperlänge, mit gut entwickeltem Gehirnschädel, hoher Stirn und vorspringendem Kinn.

Das Werkzeuginventar zeigt einen wesentlichen Fortschritt in bezug auf Material, Form und größere Vielfältigkeit. Der Faustkeil verschwindet; die Moustierspitze wird zur messerartigen Chatelperron- und Gravettespitze, die echte Klinge tritt in großer Zahl auf, Schaber und Kratzer erhalten neue Formen, dazu tritt, besonders vom mittleren Aurignacien ab das Werkzeug des Künstlers, der Grabstichel in mannigfacher Ausbildung. Neben dem Steinwerkzeug aber beginnt, wieder vom mittleren Aurignacien ab das Knochenwerkzeug zunehmend an Bedeutung zu gewinnen, von der einfachen Knochenspitze steigend bis zur feinen Nadel und doppelseitigen Harpune des Magdaléniens. Mit dem Knochenwerkzeug setzt endlich auch die künstlerische Bearbeitung des Knochens und des Steines ein, etwa um die Mitte der Aurignacienkultur.



Als die ältesten Skulpturen sind m. E. drei Steinplatten anzusehen, die im Musée du Périgord in Périgueux aufbewahrt werden und von Didon<sup>1)</sup> im mittleren Aurignacien des Abri Blanchard (Commune Sergeac) gefunden wurden. Sie stellen in primitiver Art der Ausführung die Vulva dar (Abb. 1), und finden ihr Gegenstück in einigen in der gleichen Ablagerung gefundenen Darstellungen des männlichen Geschlechtsgliedes<sup>2)</sup> (Phallus), die aus Renntiergeweih geschnitten sind.

Von diesen rohen Darstellungen ist ein großer Sprung zu den Elfenbeinfiguren, die aus dem mittleren Aurignacien der Grotte du pape bei Brassempouy stammen und den ersten Anspruch auf wirkliche Kunst machen.

Am besten gelungen sind die weiblichen Figuren, die leider, infolge der Zerbrechlichkeit des Materials, nur teilweise erhalten sind. Der weibliche Körper ist (Abb. 2—16) teils in ziemlichem Ebenmaß der Form gehalten, teils weist er gewisse Übertreibungen der sexuellen Merkmale, be-



Abb. 1. Darstellung der Vulva auf Steinplatten, mittl. Aurignacien des Abri Blanchard (Sergeac).

sonders der Büste auf. Bauch und Schenkel sind ziemlich stark, aber die öfter betonte echte Steatopygie, die Fettsteißbildung, die mit einer fast horizontalen Lagerung des Kreuzbeines verbunden ist, ist mit Sicherheit nicht festzustellen. Die sogen. Venus von Brassempouy (Fig. 11) zeigt neben einer merkwürdigen Strichelung, die Behaarung oder Tätowierung anzudeuten scheint, einen sehr stark hervortretenden Bauch und starke äußere Genitalien. Besonders interessant ist das Köpfchen (Fig. 12, 13). Die Augenbrauenbögen ragen stark hervor; Mund und Augen sind nicht durch Skulptur dargestellt, es ist wahrscheinlich, daß sie mit Farbe, deren Kenntnis der Aurignacienmensch bereits besaß, ausgeführt waren. Auffallend ist der Kopfputz, der entweder eine Kapuze oder die geflochtene Haarfrisur darstellen soll, und dessen Form stark an ägyptische Bilder aus den pharaonischen Zeiten erinnert. Zwei weitere Figuren (Fig. 5—7) zeigen den Entwurf einer Puppe und eine schmale weibliche Figur ohne Arme. Fig. 14, 15 zeigt einen fast mageren Körper mit einem gürtelartigen Wulst und anscheinend männliche Genitalien. Fig. 16 gibt einen mit einem Rock bekleideten Torso wieder.

1) Didon, L'abri Blanchard, gisement aurignacien moyen. Bull. soc. hist. et archéol. du Périgord 1911.

2) R. Montaudon: à propos du phallus en bois de renne de l'abri Blanchard, Cme. de Sergeac (Dordogne). L'homme préhistorique 1913, p. 337—341.



2



3



4



5



6



7

Mittl. Aurignacien von Brassempouy. 2-4. Aus M. Hörnes (Diluvialer Mensch, 1903, S. 35). 5-7. Aus E. Piette (L'art pendant l'âge du renne Taf. 74).



8



9



10



11

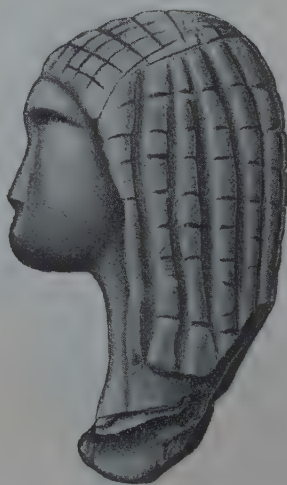
Mittl. Aurignacien von Brassempouy. Aus Hörnes (Diluvialer Mensch, S. 36).



Aus dem oberen Aurignacien haben die Grotten von Mentone, die sogen. Grimaldigrotten einige (5) Figuren geliefert, die aus Speckstein geschnitten sind<sup>1)</sup>. Abb. 17—18 zeigt eine Skulptur mit starkem vortretenden Bauch, starken Hüften und Busen, aber nicht ausgearbeitetem Gesicht.



12



13



14



15



16

Mittl. Aurignacien von Brassempouy. Aus Piette (*L'art pendant l'âge du renne*, Taf. 70.)

Bei Abb. 19, 20 tritt der Bauch noch stärker hervor; auch hier ist der Kopf nur in den Umrissen angedeutet.

1) Verneau, *Les nouvelles travaux de M. Abbo dans la Barma Grande près de Menton*. *Anthrop.* 1899, p. 439—452.

M. Hoernes (*Der diluviale Mensch in Europa* 1903) sagt von diesen Figuren

Während des oberen Aurignaciens erfährt die Kunst eine Erweiterung von der Rund-Skulptur zum Relief, wofür die Funde in dem Abri von Laussel in der Dordogne glänzende Belegstücke erbracht haben. Gaston Lalanne<sup>1)</sup>, der bekannte französische Irrenarzt in Le Bouscat bei Bordeaux, der den Abri Laussel für sich ausbeuten läßt, veröffentlichte 1912 drei Reliefskulpturen, von denen Abb. 21 die vollständigste und schönste ist. Es ist eine unbekleidete Frauengestalt mit starken Hüften und vollen, hängenden Brüsten, die in der rechten Hand ein verziertes Horn hält, dem der durch Verwitterung des Kalksteins zum Teil zerstörte Kopf zugewandt ist. Die linke Hand ruht mit gespreizten Fingern auf dem Bauche. Die Darstellung erweckt den Eindruck, als habe die Frau einen



Oberes Aurignacien von Mentone.

Aus Obermaier (Der Mensch der Vorzeit, Fig. 142 und Taf. 14).

(S. 204): Man muß zunächst mit A. de Mortillet und E. Rivière bemerken, daß die Echtheit dieser Funde keineswegs über allen Zweifel erhaben ist. Wahrscheinlich stehen oder fallen sämtliche figuralen Arbeiten aus den Grotten von Mentone miteinander, und es ist wahrscheinlicher, daß sie fallen, als daß sie stehen bleiben, nach A. de Mortillet, der ihre Ähnlichkeit mit den Figuren von Brassempouy bestreitet, sind sie, wenn nicht gefälscht, vielleicht recent-afrikanischen Ursprungs und von ferne hergebracht. Rivière erinnert an den schon vor Jahren von ihm erbrachten Nachweis einer Fälscherindustrie, die bei den Grotten von Mentone ihre Arbeiten absetzt. Capitan hält mit Verneau die Erwerbungen Piettes für echt und paläolithisch, erkennt aber gleichwohl ihre Ähnlichkeit mit modernen afrikanischen Schnitzwerken. Zur Erklärung verweist er auf den negroiden Charakter der Skelette aus der Kindergrötte. Manouvrier verwahrt sich dagegen, daß man aus den plumpen Formen dieser Arbeiten anthropologisch-ethnographische Schlüsse ziehe.

1) G. Lalanne: Bas-reliefs à figuration humaine de l'abri sous roche de Laussel. *Anthropologie* 1912, p. 129—149.

wohlschmeckenden Trunk getan und klopfte sich nun voller Wohlbehagen das Bäuchlein, so wie die Kinder es tun.

Die anderen beiden Reliefs sind nicht mehr vollständig; Abb. 22 zeigt den Torso eines nackten weiblichen Körpers mit sehr starken Brüsten; der Kopf verschwindet unter einer Frisur oder Bekleidung, die an das Köpfchen von Brassempouy erinnert. Das dritte Relief (Abb. 23) ist ein nackter Mann, dem Füße, Gesicht und Teile der Arme fehlen. In der



21

Oberes Aurignacien von Laussel. Aus Lalanne  
(Anthropologie 1912).

Hüfte scheint ein Gürtel angedeutet zu sein; wegen des erhobenen Armes deutet Lalanne die Figur als die eines Bogenschützen.

Ein viertes Relief befindet sich im Besitz des Berliner Völkerkunde - Museums und stellt wieder eine unbedeckte Frau dar.

Die hauptsächlichsten, bisher bekannten Aurignacienfundplätze von Skulpturen beschränken sich auf den Süden Frankreichs; die übrigen Funde sind außerordentlich spärlich. So ist in Belgien, im Trou Margrite, bei Ponté-à-Lesse<sup>1)</sup> ein kleines unvollendetes menschliches Figürchen aus Renngeweihe gefunden (Abb. 27). Aus Deutschland sind gar keine Funde bekannt, wohl aber wieder aus Österreich.

In Brünn wurde 1891 im ungestörten Löss ein Skelett gefunden mit zahlreichen Beigaben, unter denen sich auch eine nackte, aus Elfenbein geschnitzte männliche Figur befand (Abb. 29), von der freilich nur der Kopf, der größere Teil des Rumpfes und der linke Arm erhalten blieben. Die Figur mag ursprünglich etwa 25 cm groß gewesen sein.

Berühmter ist die Venus von Willendorf (Fig. 26), die Szombathy<sup>2)</sup> 1910 aus dem Oberen Aurignacien beschrieb. Das kleine Figürchen, an dem die stark hervorgehobenen weiblichen Körpermerkmale, besonders aber die starke, das Gesicht verhüllende Frisur an die südfranzösischen

1) Dupont, l'homme pendant les âges de la pierre, p. 92, Abb. 8.

2) Szombathy: Die Aurignacienschichten im Löss von Willendorf. Korrespbl. f. Anthr. 1909, S. 85.



Skulpturen erinnern, ist aus einem oolithischen Kalkstein gefertigt und dann rot bemalt. Wie mir Herr Szombathy freundlichst in einem Briefe mitteilt, kommt dieser oolithische Kalkstein, welcher der Tertiärformation angehört, sowohl in Österreich, als auch in Frankreich vor, sodaß aus dem Gestein kein Schluß auf den Herstellungsort der Statuette zu ziehen ist. Die sehr große Ähnlichkeit mit den südfranzösischen Vorkommenen läßt den Schluß zu, daß das Stück durch Wanderung nach Österreich gekommen ist und keine autochthone Kunstleistung darstellt. —



22

Oberes Aurignacien von Laussel. Aus Lalanne (Anthropologie 1912).

In der auf das Aurignacien folgenden Solutréenperiode macht sich ein entschiedenes Nachlassen der skulpturellen Kunsttätigkeit bemerkbar. Der einzige sichere Fund wurde im Löß von Předmost gemacht, wo sieben roh aus Hand- und Fußwurzelknochen von Mammut geschnittene Rundfiguren gefunden wurden, die sitzende menschliche Gestalten darstellen (Abb. 25). Die Bearbeitung ist derart primitiv, daß ihr keinerlei Beziehungen zu der vorausgegangenen ersten Kunstperiode zuzuschreiben sind.

Eine bis jetzt einzig darstehende Kunstleistung ist in demselben Löß von Předmost gefunden worden, die M. Kříž<sup>1)</sup> zuerst veröffentlicht hat

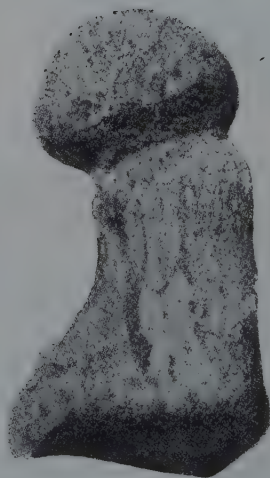
1) M. Kříž: Beiträge zur Kenntnis der Quartärzeit in Mähren. Steinitz 1903, S. 221.



23



24



25



26

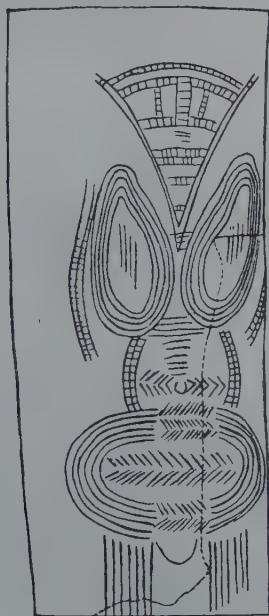
23—24. Oberes Aurignacien (Solutrén?) von Laussel. Aus Lalanne (a. a. O.).  
 26. Oberes Aurignacien von Willendorf, (Szombathy, Korrespbl. 1909). 25. Solutrén  
 von Předmost, Aus Obermaier (Der Mensch der Vorzeit, Fig. 191).



27



29



28



30



31

27. Aurignacien von Ponte-à-Lesse. Aus M. Hörnes (Der diluviale Mensch, Fig. 12).  
 28. Solutréen von Předmost. Nach M. Křiz. 29. Solutréen von Brünn. Aus Obermaier (Der Mensch der Vorzeit, Taf. 23). 30—31. Magdalénien von Mas d'Azil. Aus Piette (L'art pendant l'âge du renne, Taf. 43).



(Abb. 28). Auf einem Stück Mammutstoßzahn ist eine merkwürdig stilisierte weibliche Figur eingraviert (der kleinere rechte Teil der Figur ist ergänzt). Diese aus Strichen, Kreisteilen und konzentrischen Ellipsen bestehende Stilisierung, die rein ornamental mehrfach in Předmost auftritt, zwingt zur Annahme einer eigenartigen östlichen Kunst, die zu der westlichen, französischen in keiner Beziehung steht. Ob diese Stilisierungskunst von rein lokaler Bedeutung ist, oder ob sie ein Einwandern neuer östlicher Elemente beweist, das kann auf Grund unserer heutigen Kenntnis noch nicht entschieden werden.

Von größtem Interesse für die südfranzösische Kunstentwicklung ist ein Flachrelief, das im unteren Solutréen von Laussel gefunden worden<sup>1)</sup>. Der Fund ist zwei Jahre vor den oben erwähnten gemacht, die aus der unmittelbar darunter folgenden Schicht des oberen Aurignaciens stammen. Das Relief (Abb. 24) stellt eine Doppelfigur dar. Die obere Hälfte ist eine auf dem Rücken liegende weibliche Figur; der Kopf ist rund, aber das Gesicht ist nicht zu erkennen, es ist durch Verwitterung zerstört; die Brüste sind voll und hängend, aber nicht übertrieben groß. Der Bauch ist durch eine Erhöhung in der Mitte des Körpers dargestellt, mit zwei seitlichen, weniger starken Vorsprüngen; die Oberschenkel treten hervor; die Arme hängen lang am Körper herunter, und die Hände scheinen die unteren Gliedmaßen zu halten.

Die zweite Person, die in dem Relief einen weniger wichtigen Platz einnimmt, ist in einer entgegengesetzten aber symmetrischen Lage. Nur Kopf und Brust sind gut skulptiert, der Rest des Körpers verschwindet unter dem der Frau.

Lalanne, Boule und Cartailhac neigen zu der Auffassung, daß das Relief einen Beischlaf darstellen soll, da die zweite Figur für ein Kind zu stark entwickelt ist, um die Annahme einer Geburtsszene wahrscheinlich zu machen. Breuil hält jedoch beide Deutungen für möglich.

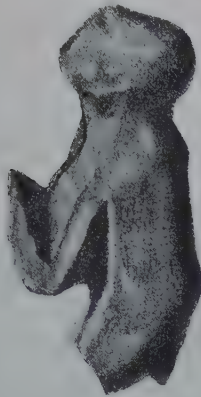
Wenn dieses Relief auch im unteren Solutréen gefunden wurde, so glaube ich doch, daß ihm ein höheres Alter zukommt. Die Übereinstimmung in der Herstellung ist bei den fünf Reliefs von Laussel so groß, daß wir unbedingt ein gleiches Alter annehmen müssen. Es ist wohl möglich, daß die in den Kulturschichten gefundenen Reliefs ursprünglich an der Felswand gesessen haben, eigentlich also zur Wandkunst zu stellen sind, und im Laufe der Zeit durch die Verwitterung des Felsens abgestürzt und dabei zum Teil zerbrochen sind. Es ist als ein Zufall anzusehen, daß das letzte Relief später als die anderen, nämlich zur Solutréenzeit, erst heruntergefallen ist. Andererseits ist es ebenso gut möglich, daß die fünf Reliefs auf vorgefundenen losen Steinplatten hergestellt wurden, von denen eine wieder durch irgend einen Zufall den Solutréleuten zugänglich blieb und somit später erst in die Solutréschicht eingebettet wurde.

Bei dieser Annahme kann uns das Relief als Schlußbeweis für die

1) G. Lalanne: Découverte d'un bas-relief à représentation humaine dans les fouilles de Laussel. *Anthropologie* 1911. p. 257—259.



32



33



34



35



36



37



38

Magdalénien  
von Laugerie-Basse.

32-33. Aus Piette  
(a. a. O., Taf. 27).

34-35. Aus Girod et  
Massénat (a. a. O.,  
Taf. 1). 36-37. Aus

Cartailhac et  
Breuil (L'anthropo-  
logie 1907). 38. Aus  
Mortillet (Musée  
préhistorique, Taf. 26).

Auffassung dienen, daß die erste Darstellung des Menschen lediglich aus erotischen Ursachen erfolgt ist. Von der Vulva und dem Phallus im mittleren, bis zum Coitus im oberen Aurignacien zeigen fast alle menschlichen Figuren eine ausgesprochene Betonung des Sexuellen und, da die Darstellung des Sexuellen das hauptsächlichste Kunstmotiv war, ist es verständlich, daß im Aurignacien die Skulptur sich ganz auf die Wiedergabe des Menschen beschränkt, tierische Skulpturen hingegen gänzlich fehlen. Darin liegt der wesentliche Gegensatz zur Skulptur des Magdaléniens, die in erster Linie die Tiere und nur ganz vereinzelt noch den Menschen darstellt.

Wir kennen aus dem älteren Magdalénien nur vier menschliche Skulpturen: eine weibliche Figur von Mas d'Azil (Abb. 30, 31), die aus einem Pferdehorn geschnitten ist; zwei unvollständige, rohe Schnitzereien menschlicher Gestalten aus Renntiergeweih von Laugerie Basse (Abb. 32 bis 35) und eine weibliche Figur aus Elfenbein von demselben Fundorte: die sogenannte Venus impudique (Abb. 36, 37), die unkeusche Venus. Kopf und Arme fehlen der kleinen Statuette, während die Genitalien deutlich zum Ausdruck kommen. Ein aus Renntiergeweih geschnittener Phallus ist auch in La Madeleine gefunden worden. Ein Kommandostab von Laugerie-Basse zeigt einen doppelten Phallus. (Fig. 39, 40)<sup>1)</sup>.

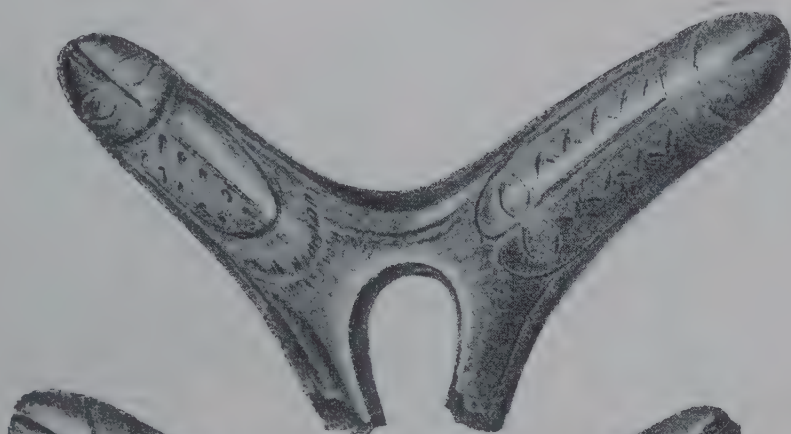
Skulpturen von Tieren treten zuerst im Solutréen auf; von der klassischen Fundstätte von Solutré bildet Mortillet<sup>2)</sup> zwei Körper von Cerviden ab, die aus kieseligem Kalk geschnitten sind. Kopf und Hals fehlen beiden Tieren, die Beine sind unter dem Körper zusammengezogen. Im Magdalénien erlebt die Tierskulptur ihre Blütezeit; als Schnitzmaterial dient seltener das Elfenbein des Mammutstoßzahnes, in der Regel das Renntiergeweih. Neben der Vollskulptur und dem Relief kommt es zur Entwicklung der Rundstabfigur, da die Kunst weniger Einzelfiguren nachbilden, als vor allem als Gerätschmuck dienen soll. Insonderheit sind es die sogenannten Kommandostäbe, Speerwerfer und Dolche, die durch Skulpturen und Reliefs von erstaunlicher Kühnheit in der Auffassung und Darstellung geschmückt sind. (Abb. 38). Sodann finden sich Einzeltiere, die zuweilen von vollendeter Schönheit, wie z. B. das Elfenbeinpfard von Lourdes (Abb. 41) wahrscheinlich als Schmuckanhänger getragen wurden. Körperschmuck war ja, wie die zahlreichen durchbohrten Muscheln, Eckzähne von Tieren, durchbohrte und verzierte runde Scheiben von Stein, Knochen oder Elfenbein, verzierte Gagatstücke und sogar „imitierte“ Schmuckstücke hinreichend beweisen, außerordentlich beliebt schon seit dem Aurignacien. Selten findet man im Magdalénien ein Knochengerät, Kommandostab, Lanzen spitze oder Harpune, das nicht verziert ist. Neben dem Halbreief ist sehr häufig die einfache Gravur, die mit dem Stichel in den Knochen geritzte Zeichnung. Teils sind es Einzelfiguren, teils ganze Reihen von Tieren oder Köpfen; ein besonders schönes Beispiel

1) Girod et Massenat: Les Stations de l'âge du renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. Laugerie-Basse. Paris 1900. Taf. I.

2) G. und A. Mortillet: Musée préhistorique. Tafel 19.



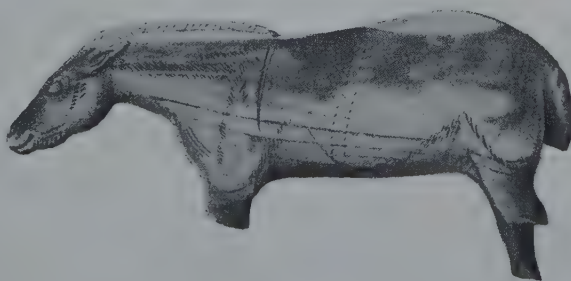
ist der „Gemsensstab“ aus der Höhle bei Gourdan (nördliche Pyrenäen):  
und die Renntierreihe auf einem Vogelknochen aus der Grotte de la Mairie  
bei Teyjat. (Fig. 42)<sup>1</sup>).



39



40



41

39–40. Magdalénien von Laugerie-Basse. (Aus Girod et Massénat, Taf. 1.)

41. Magdalénien von Lourdes. (Piette, Taf. 11.)

Die menschliche Figur tritt in der Gravur ebenfalls sehr zurück.  
Wir kennen mehrere von Laugerie Basse, La Madeleine, Rochebertier,

1) Breuil, Capitan, Bourrinet, Peyrony: La grotte de la Mairie à Teyjat (Dordogne). Revue de l'école d'anthropologie. Paris 1908.

Mas d'Azil und a. O. Am bekanntesten ist die Frau hinter dem Renn von Laugerie basse (Abb. 43)<sup>1)</sup>. Ein Knochenfragment zeigt in Flachrelief die Hinterläufe eines Renntieres; dahinter liegt ein nackter Frauenkörper,

ohne Kopf. Der aufgetriebene Leib deutet offenbar auf Schwangerschaft hin, die Brüste sind nicht erkennbar. Der Körper weist, besonders am Bauch, eine starke Strichelung auf, die Behaarung anzudeuten scheint. Von demselben Fundort stammt der „Bisonjäger“<sup>2)</sup>, eine nackte männliche Figur mit nach vorwärts und rückwärts gestreckten Armen, als ob er eine Lanze gegen den Bison schleudere. Auch dieser Körper trägt starke Behaarung. (Fig. 44, 45.) Luquet (L'anthropologie 1910, p. 409 — 423) bildet ferner eine weibliche Figur (Fig. 46) ab.

Von La Madeleine<sup>3)</sup> stammen außer der nackten Figur des „Mannes mit dem Stab“ (Abb. 47), Fragment eines Kommandostabes von Renntiergeweih (die Figur ist abgerollt) drei Fragmente von Knochenspitzen (Sagaien), die mit einer menschlichen Hand verziert sind (Abb. 48, 49). In der Grotte von Rochebertier<sup>4)</sup> in der Charente fand sich ein Stück Rennthierhorn, in das mit einfachen Linien ein menschlicher Kopf eingraviert war, (Abb. 50) ein ganz primitives Kunstwerk. In Cro-Magnon<sup>5)</sup> hat E. Rivière im Magdalénien eine Rippe gefunden, in die eine weibliche, an der etwas hängenden Brust erkenntliche Figur (Abb. 51) eingraviert war. In Gourdan fand Piette die Zeichnung eines Mannes. (Fig. 52.)

Aus Mas d'Azil endlich hat E. Piette<sup>6)</sup> ein Knochenfragment bekanntgegeben, das auf beiden Seiten eine menschliche Figur darstellt. Am besten ist die im Profil gezeichnete (Abb. 53), die einen schreitenden,

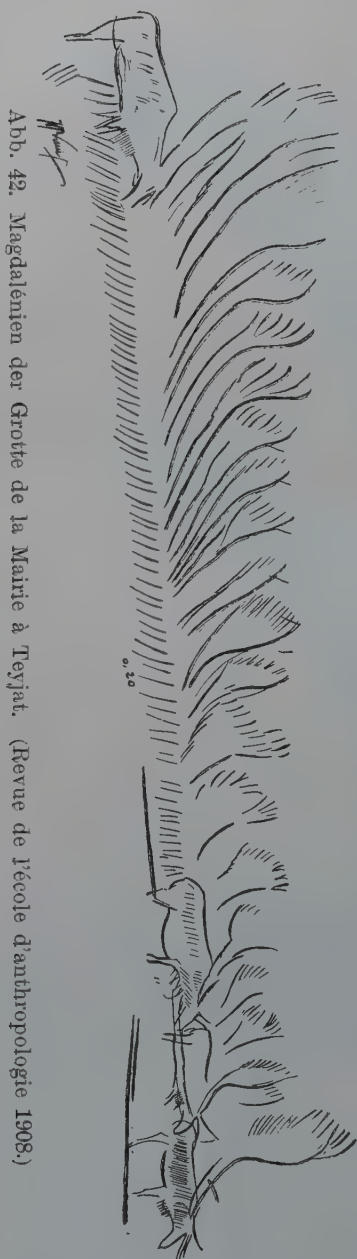


Abb. 42. Magdalénien der Grotte de la Vache à Teyjat. (Revue de l'école d'anthropologie 1908.)

1) Piette: Anthropologie 1895. Tafel V, Fig. 4.

2) Girod et Massénat: Stations de l'âge du renne. Laugerie Basse Paris 1900. Tafel XI.

3) Lartet et Christy: Reliquiae Aquitanicae. Tafel II.

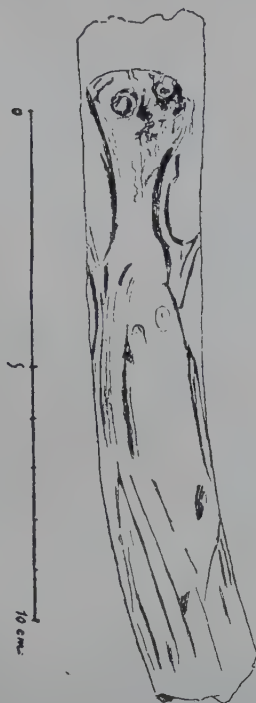
4) Bourgeois et Delaunay: Matériaux pour l'histoire de l'homme 1875.

5) E. Rivière: Nouvelles recherches à Cro-Magnon: Bull. Soc. Anthr. 1897. p. 503 — 508.

6) E. Piette: Gravure du Mas d'Azil et Statuettes de Menton. Bull. Soc. d'Anthrop. 1902. p. 772 — 779.



43



46



45



44



47



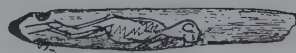
50



48



49



51

Magdalénien. 43–46. Von Laugerie-Basse (Aus Mortillet, Luquet u. M. Hörnes).  
 47–49. Von La Madeleine. (Aus Mortillet.) 50. Von Rochebertier. (Aus Mor-  
 tillet.) 51. Von Cro-Magnon. (Aus Déchelette: Archéologie, p. 223).



behaarten Mann wiedergibt, der anscheinend einen Stock in den vorgestreckten Händen trägt. Piette bezeichnet zu Unrecht die Figur als die eines anthropomorphen Affen, denn der Kopf mit der ungeschickt großen Nase ist nichts weniger als affenähnlich, und ich pflichte M. Hörnes durchaus bei, wenn er in diesem merkwürdigen Fragment „das vollkommenste männliche Gegenstück zu der bekannten femme au renne von Laugerie Basse“ sieht. Die auf der anderen Seite der Knochenplatte gezeichnete Figur ist nicht im Profil, sondern von vorn gezeichnet, aber weniger deutlich in der Ausführung.

Einen besonderen, von allen bisher genannten Darstellungen abweichenden Charakter zeigen die drei menschlichen Figuren, die einen Kommandostab im Abri von Mège<sup>1)</sup> (Dordogne) verzieren (Abb. 54). Hier handelt es sich offenbar um als Gemsböcke verkleidete Männer, die diese Verkleidung vermutlich auf der Jagd benutzten, um so unauffälliger das Wild beschleichen zu können.

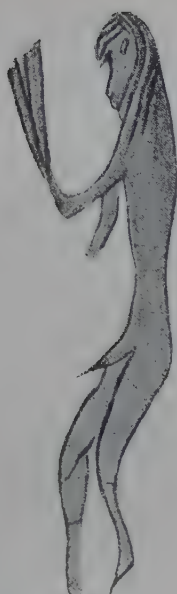
Die erstaunliche Vielfältigkeit der Magdalénienkunst beweist endlich ein Fund in der Höhle Tuc-d'Audoubert bei Montesquieu-Avantés im Departement Ariège, der dem Grafen Bégouen<sup>2)</sup> gelang. Er fand in dieser Höhle, etwa 700 m vom Eingang entfernt, zwei in Ton modellierte Figuren eines Bisonpaares von 61 und 63 cm Länge. Die Figuren waren vertrocknet und rissig, aber unversehrt und beweisen uns, daß auch die Modellierkunst in der Magdalénienzeit bereits geübt wurde. —

## 2. Die diluviale Wandkunst.

Die Höhlen der spanischen Provinz Santander (besonders Altamira), der nördlichen Pyrenäen, der Gironde und der Dordogne enthalten an den Wänden eine wahre Fülle von Zeichnungen und farbigen Malereien, deren Echtheit und paläolithisches Alter heute von Niemandem mehr angezweifelt werden. Es wird mit einiger Sicherheit angenommen, daß die ältesten, mit dem Feuerstein in die Felswand geritzten Zeichnungen in das Aurignacien fallen, das auch in der Kleinkunst außer den menschlichen Skulpturen schon recht fortgeschrittene tierische Zeichnungen kannte. Die Bilder, die bis zum Ende des Magdaléniens eine gesteigerte Entwicklung und Vervollkommnung zeigen, sind fast ausschließlich Tierdarstellungen, hauptsächlich Mammut, Rhinoceros, Pferd, Bison, Renntier (Fig. 55) und Steinbock, während andere Tiere (Löwe, Bär, Schwein usw.) seltener sind. Diese Bilder sind teils einfache Gravuren, mit dem Feuersteinstichel in die Felswand eingeritzt, teils sind es farbige Darstellungen; anfänglich mit farbigen Umrißzeichnungen, dann aber flächenhaft farbige Bilder, zuerst in einer, endlich in mehreren Farben. Die letzteren sind rote, braune, schwarze, Mangan- und Eisenocker, die vielleicht mit

1) Capitan, Breuil, Bourrinet, Peyrony: *Baton de Commandement orné de figures animales et de personnages semi-humaines*. Rev. de l'école d'anthropologie. Paris 1909.

2) Bégouen: *Les statuettes d'argile de la caverne du Tuc-d'Audoubert (Ariège)*. Anthropologie 1912. p. 657—665. C. R. Acad. des Inscr. et Belles-Lettres. Paris 1912. p. 532—538. 3 Taf.



52



53



54



55

Magdalénien. 52. Von Gourdau (Aus Piette, Taf. 27). 53. Von Mas d'Azil (Aus Hörnes, S. 283). 54. Vom Abri Mège (Rev. Ecole d'Anthr. 1909). 55. Von Combarrelles (Rev. archéologique 1912).

tierischem Fett auf den „Malsteinen“, deren man viele im Magdalénien gefunden hat, zusammengerieben wurden.

Neben diesen Gravuren und farbigen Bildern ist in einem einzigen Fall auch eine großartige Wandreliefkunst bekannt geworden, nämlich der schon erwähnte Pferdefries von Cap-Blanc bei Laussel, der einen künstlerischen Höhepunkt bedeutet. An der 15 m langen Wand eines Abris sind hier zwei kleine Bisons und fünf Pferde aus dem Kalkstein heraus gemeißelt; die letzteren sind 1,40 m, 1,90 m, 2,15 m und zwei 2,30 m lang. Hier handelt es sich mithin um Werke von zweifellos monumentaler Wirkung.

Sehr selten sind neben den zahlreichen Tierbildern der Wandkunst Abbildungen des Menschen gefunden. Man kennt solche bis jetzt nur aus drei Höhlen, aus Combarelles, Marsoulas und Altamira.

In Combarelles (Dordogne) sind unter den ziemlich vielen Wandgravuren zwei als sicher menschlich anzusehen (Abb. 56, 57)<sup>1)</sup>, die anscheinend einen Mann und eine Frau, vielleicht vor einer intimen Szene, vorstellen. Auffällig ist, daß gegenüber den geradezu glänzenden Tier-, besonders Mammutzeichnungen, die Ausführung dieser menschlichen Figuren sehr schlecht ist. Sie gleichen in der gebeugten Haltung mehr Anthropoiden, als Menschen; das Gesicht entbehrt jeder näheren Ausarbeitung, Nase, Augen und Ohren, bei allen Tieren so vorzüglich wiedergegeben, fehlen gänzlich. Die Figuren 58—62 geben weitere Zeichnungen von Combarelles wieder, die, abgesehen vielleicht von den affenähnlichen Gesichtern (58), sicher keine Tiere, sondern Menschen mit tierischen Köpfen (Masken) darstellen sollen.

Auch die menschlichen Zeichnungen von Altamira<sup>1)</sup> (Abb. 66—70) machen einen merkwürdigen und unkünstlerischen Eindruck. Es sind fünf, zweifellos menschliche, darunter zwei männliche Figuren, aber alle sind unproportioniert und sehr schlecht ausgeführt. Merkwürdig ist die bei allen gleichmäßig erhobene Stellung der Arme und der tierische Phantasiestück. Der Grund für letzteren ist nicht klar; auf keinen Fall dürfen diese Vogelköpfe mit den Jagdmasken vom Abri Mège verwechselt werden.

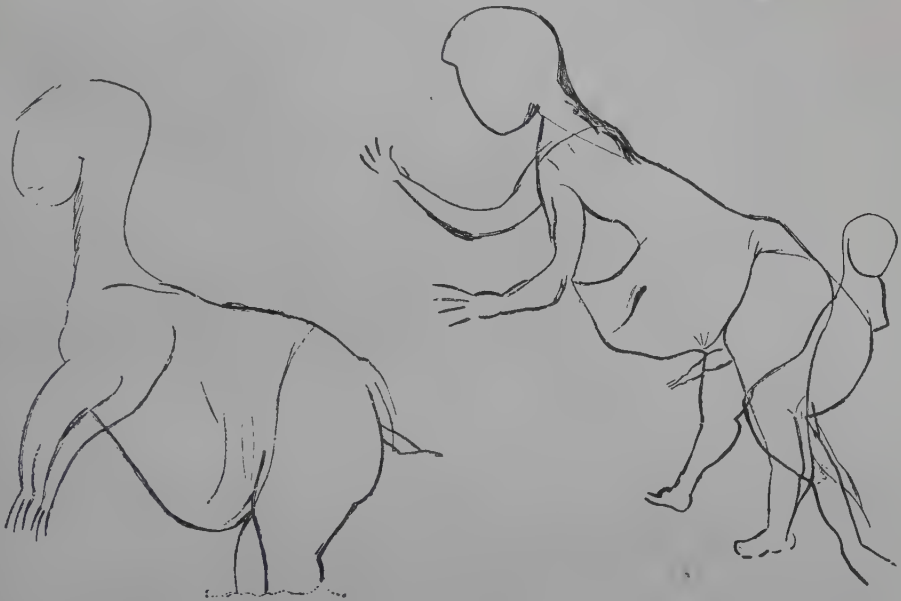
In Marsoulas (Hte Garonne)<sup>1)</sup> endlich fanden sich drei Köpfe unter den Höhlenwandzeichnungen (Abb. 63—65) in primitiver Darstellung, Karikaturen nach unseren heutigen Begriffen. —

Betrachten wir nun die besprochenen menschlichen Darstellungen noch einmal im Zusammenhang, und im Vergleich mit den tierischen Darstellungen, so sehen wir, daß die diluviale Kunst im Aurignacien anscheinend mit der Darstellung des Menschen einsetzt, den sie in Rundskulptur oder Relief aus Stein oder Elfenbein erstehen läßt. Es sind fast ausschließlich weibliche Figuren, bei denen die besondere Betonung der geschlechtlichen Merkmale so überwiegt, daß die übrigen Körperteile, Gesicht, Arme, Beine, Füße oft nur andeutungsweise behandelt werden. Wichtig ist, daß vom Aurignacien bis zum Magdalénien auch Darstellungen der männlichen oder weiblichen Geschlechtsorgane allein angefertigt wurden.

1) Cartailhac und Breuil: La caverne d'Altamira. Monaco 1906.



Auch die Figuren von Laussel betonen so stark das sexuelle Moment, daß die erhobenen Arme, mit dem Horn z. B. in der Hand, lediglich als nebensächliches Moment anzusehen sind.



56

57



58

56–58. Combarelles (Nach Cartailhac et Breuil: La caverne d'Altamira, 1906).

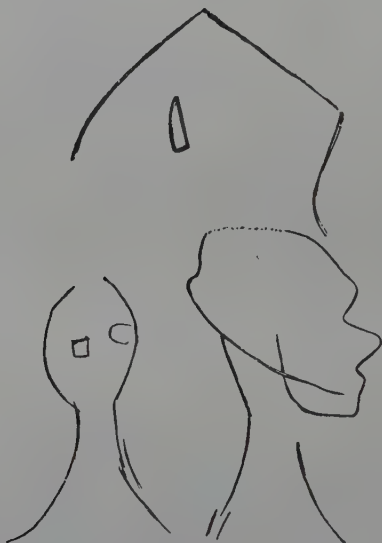
Je besser dem Diluvialmenschen die tierische Darstellung in den folgenden Perioden gelang, um so schlechter und seltener wurde die menschliche Darstellung. Die figürliche Darstellung des Menschen ist im Magdalénien, mit Ausnahme der kleinen Figur von Mas d'Azil äußerst



59



60



61



62

59-62. Combarelles (Nach Cartailhac und Breuil).

kümmertlich, ebenso, mit Ausnahme vielleicht der „Frau mit dem Renn“ auch die zeichnerische Wiedergabe. Polychrome, die den Höhepunkt der



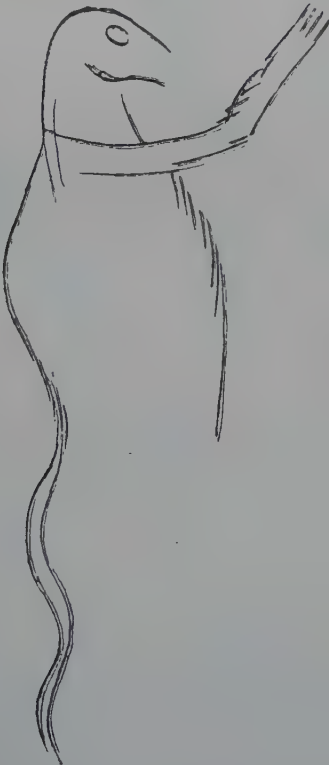
63



64



65



66



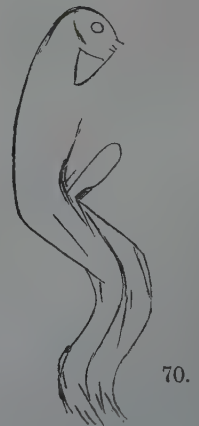
67

63—65. Marsoulas. 66—67. Altamira.

(Nach Cartailhac et Breuil: La caverne d'Altamira 1906.)

paläolithischen Kunst überhaupt bedeuten, gibt es vom Menschen gar nicht. Mit vollem Recht kann man daher sagen, daß die Kunst der Darstellung des Menschen im Magdalénien, nachdem sie von der Skulptur

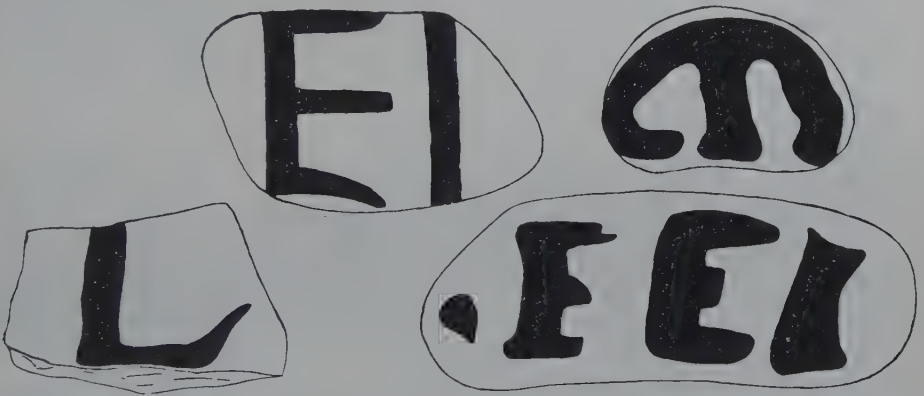




68—70. Altamira. (Nach Cartailhac et Breuil: La caverne d'altamira.)

zur Zeichnung übergegangen, einem völligen Verfall dieser Kunstrichtung gleichkommt. —

Vom mittleren Aurignacien bis zum Ende des Magdaléniens dauert die diluviale Kunst, die „Urkunst“, um dann völlig zu verschwinden. Sie stellt dadurch ein in sich abgeschlossenes Ganze dar, eine Kunst, deren Entwicklung deutlich erkennbar ist, die in der naturgetreuen Wiedergabe des Dargestellten, wie in der künstlerischen Auffassung nicht nur erstaunlich, sondern schlechthin unbegreiflich ist. Wohl sind vielfache Versuche gemacht worden, um Erklärungen für die diluviale Kunst, vor allem für die Wandkunst in den Höhlen zu finden. Ethnographische Vergleiche sind gezogen worden, der Totemismus der Indianer Nordamerikas und der Ureinwohner Australiens ist auf den Diluvialmenschen übertragen worden, aber es fehlt allen diesen Erklärungen die Überzeugungskraft.



71. Asyliens von Mas d'Azil. Bemalte Kiesel. Aus Obermaier, Mensch der Vorzeit. Fig. 138.

Man muß die Höhlen selbst durchwandert und durchkrochen, muß selbst beim Schein der Kerze vor den Bildern gestanden haben, dann erst erkennt man die vielen Schwierigkeiten, die sich dem Verständnis der Bilder entgegenstellen. In einer Höhle finden sich die ersten Malereien nicht allzuweit vom Eingang; in der anderen beginnen sie erst nach 5—600 m. Hier ist die Decke einer saalartigen Erweiterung mit Dutzenden von Figuren bemalt, dort ist in einem engen, gewundenen Gang eine einzelne Figur, oder einige hintereinander. Dieses Bild ist in Augenhöhe, jenes in Kniehöhe; dieses ist in weitem Raume bei guter Beleuchtung leicht zu erkennen, nicht nur für einen, sondern gleichzeitig für viele Beschauer; jenes aber im engen Gange kann nur von einem Einzelnen betrachtet werden, und selbst wenn er in jeder Hand eine Fackel trägt, kann er kaum den ganzen Anblick der Figur haben.

Es wurde oben erwähnt, daß in manchen Höhlen der Boden mit einer Kulturschicht bedeckt war, in der sich Werkzeuge und zahlreiche Knochen der erlegten und verzehrten Tiere befanden. Man sollte nun annehmen, daß die Häufigkeit der verschiedenen Tierarten, die an den Wänden abgebildet sind, mit jener der verspeisten Tierreste in der Kulturschicht

korrespondiert. Aber das Gegenteil ist oft der Fall, und mit Recht haben Cartailhac-Breuil<sup>1)</sup> die Frage aufgeworfen: „warum bildete der Mensch, der in Pair-non-Pair das Rhinoceros, das Mammut und den Riesenhirsch jagte, an den Wänden Pferde, Antilopen und Rinder ab? Warum haben die Künstler von Marsoulas, die auf dem Boden zahlreiche Reste vom Renn aufhäufte, unterlassen, sein Bild mehr als ein einziges Mal, das noch dazu zweifelhaft bleibt, darzustellen? Warum sind in Font-de-Gaume die Mammuts zu einer Zeit, wo sie anfangen selten zu werden, über die polychromen Fresken eingraviert worden? Warum sind in Teyjac die Figuren vom Renntier zahlreich, obwohl die Schicht, in der die Gravuren lagen, davon kaum einige Spuren enthält, trotzdem die Periode die älteste des Renntierzeitalters ist? Warum sind in La Madeleine Hunderte von Pferden abgebildet, während die Menge der Pferdereste in den Küchenabfällen sehr gering ist, und während die Wandmalereien, die man für gleichalterig hält, hauptsächlich Bison darstellen? Warum fehlen die Fische, die wir in zahlreichen Gravuren auf Knochen kennen, vollständig an den Wänden?

Diese Fragen ließen sich leicht vermehren; sie zeigen, daß die fern zurückliegende diluviale Kunst ein Problem ist, an dessen Lösung noch viel ernste Arbeit gesetzt werden muß.

Wenn es aber so schwierig, ja zurzeit noch fast unmöglich ist, den wahren Entstehungsgrund für die zahlreichen Tierbilder zu finden, dann ist es noch viel schwieriger, zu erkennen, welchen Zweck die wenigen menschlichen Bilder gehabt haben. Nur für die ältesten Skulpturen erscheint die Annahme eines sexuellen Grundes am wahrscheinlichsten.

Nun hat Herr Schuchhardt kürzlich in einem Vortrage in dieser Gesellschaft (und ebenso in der Archäologischen Gesellschaft in Berlin) nachzuweisen gesucht, daß die Skulpturen von Laussel und des übrigen Aurignaciens in engster Beziehung zur jüngeren Steinzeit und zur kretisch-mykenischen Bronzezeit stünden. Er vergleicht<sup>2)</sup> die Frisur der Venus von Willendorf mit der von ägyptischen Gestalten; der Mann von Laussel trage einen Gürtel, wie ihn älteste ägyptische und kretisch-mykenische Männergestalten haben; die Fettleibigkeit der paläolithischen Frauen zeige sich auch bei sieben weiblichen Figuren des Gebäudes von Hagiar Kim auf Malta; noch wichtiger seien die Haltung und die Geberden der paläolithischen Figuren: in Ägypten, in Kreta, im Hetiterlande benähmen sich so die Leute, die vor den Altar träten; die Erhebung der Hand bedeute ein teilweises Sichverhüllen in Demut; aus den Hörnern gössen die Frauen von Laussel auf den Altar, ihre demütige Kopfneigung und Handerheben deute schon auf eine Kulthandlung hin; schließlich fragt Herr Schuchhardt „ob nicht auch die Frauen von Laussel, die da beten und opfern, schon solche verehrten Ahnenbilder waren“, wie sie in den späteren Mittelmeerkulturen angetroffen werden.

Als störend für diese Betrachtung empfindet Herr Schuchhardt nur,

1) La caverne d'Altamira. 1906.

2) Jahrb. d. Kais. deutsch. Archäolog. Instituts. Bd. 29. 1914. S. 508/14.



daß die Geologen für die letzte Eiszeit und die Postglazialzeit so viele Tausend Jahre herausgerechnet haben; aber er hilft sich in der allerdings einfachsten Weise damit, daß er alle diese Berechnungen für sehr unsicher erklärt, unter Berufung auf den „hervorragenden französischen Geologen<sup>1)</sup> de Lapparent“, der die „seit der letzten Eiszeit entstandenen Schichtenbildungen“ am Rhône-gletscher auf 2400 Jahre berechnet habe.

Zunächst ist der Gedanke, den Herr Schuchhardt hier vertritt, nicht neu. Schon Sophus Müller<sup>2)</sup> vergleicht in seiner Urgeschichte Europas die Figuren von Mentone mit Stein- und Tonfiguren von Malta, Ägypten und Griechenland; er hält es für klar, „daß eine große Gruppe von Bildern des griechischen Gebietes, die in eine verhältnismäßig späte Zeit, das dritte Jahrtausend vor Christo fallen, mit diesen ältesten figuralen Darstellungen verwandt sind und auf sie zurückweisen.“ Sophus Müller geht sogar soweit, daß er die Figuren von Mentone aus der Solutrézeit (nach der heutigen Auffassung ist es Aurignacien) für gleich alt oder etwas jünger hält, als die ägyptischen Figuren aus dem fünften oder sechsten Jahrtausend vor Christo. —

Herr Schuchhardt ist ebenso wie Sophus Müller mit der Geologie nicht vertraut, da sie für den klassischen Archäologen nicht notwendig ist. Wer aber mit der Diluvialgeologie nicht vertraut ist, dem bleibt auch die Diluvialprähistorie wesensfremd, die, wie ich an anderer Stelle ausgeführt habe<sup>3)</sup>, in erster Linie eine geologische Disziplin ist: ohne Diluvialgeologie läßt sich keine wissenschaftliche Diluvialprähistorie betreiben, ebenso, wie sich die Archäologie nicht ohne historische Kenntnisse betreiben läßt!

Die großen Vereisungen der Diluvialperiode haben sich — von Rußland abgesehen — hauptsächlich in germanischen Ländern abgespielt (Skandinavien, Deutschland, Holland, Schweiz). Deutsche, schwedische und schweizerische Geologen und Astronomen haben exakte Untersuchungen über die Dauer der Postglazialzeit und der letzten Eiszeit angestellt. Da wirkt es doch sehr eigentümlich, wenn Herr Schuchhardt nicht nur die Ergebnisse dieser germanischen Forscher völlig ignoriert und ihnen das ihm allerdings sehr passende, aber längst als falsch widerlegte Resultat eines Franzosen vorzieht, sondern sogar noch versucht, den Wert geologischer Bestimmungsmethoden herabzusetzen, an Fällen, in denen nicht Geologen, sondern „klassische Archäologen“ falsch gearbeitet haben. Denn, wenn A. J. Evans eine neolithische Schicht in Knossos nach den darüber lagernden Schuttmassen auf 10 000 statt auf 3000 Jahre bestimmen und ein anderer Forscher die mykenischen Scherben auf Thera auf Grund der darüber liegenden vulka-

1) Die wissenschaftliche Bedeutung der von Herrn Schuchhardt unerwähnt gelassenen Geologen de Geer, Heim, Munthe, Penck u. a. ist zum mindesten ebenso „hervorragend“ wie die des Franzosen Lapparent; in der Diluvialgeologie überragen sie ihn auf alle Fälle.

2) Sophus Müller, Urgeschichte Europas. Straßburg 1905. S. 8.

3) F. Wieggers, Über die prähistorische Untersuchung einiger deutscher Diluvialfundstellen. Diese Zeitschrift. 1914. S. 421—438.

nischen Massen datieren wollte, dann ist an beiden Bestimmungen kein Geologe beteiligt gewesen. Auch „die Datierung der norddeutschen Moorleichen nach der Höhe des darüber gewachsenen Moores“ ist niemals einem Geologen eingefallen, wohl aber den Herren Prähistorikern; freilich mit negativem Erfolg, da ihnen von geologischer Seite die Antwort wurde, es sei wohl möglich, das Alter der hangenden Torfschicht in Jahren nach dem Alter der Moorleiche anzugeben, aber die umgekehrte Rechnung sei nicht möglich. Ich erinnere an den Aufsatz von W. Wolff und J. Stoller<sup>1)</sup>: Über einen vorgeschichtlichen Bohlweg im Wittmoor (Holstein) und seine Altersbeziehungen zum Moorprofil. Auch hier wird das römische Alter der Bohlwege zur Zeitbestimmung des Moorprofils benutzt.

Wenn also Herr Schuchhardt sagt: „Alles war vergeblich oder phantastisch, weil es sich um wenig oder gar nicht bekannte Naturkräfte handelte. Erst wenn die archäologische Forschung auf ihrem eigenen Wege bis zu jener Tiefe gelangt war, wurden regelmäßig jene Datierungsfragen gelöst“, so wird diesem letzteren Satze jeder Geologe ohne Weiteres zustimmen, soweit es sich um Schichten handelt, die irgendwie historisch datierbar sind. Wenn aber Herr Schuchhardt glaubt, durch unzutreffende Beispiele die wissenschaftliche Leistung der Geologen bezüglich der Datierung geologischer (nicht rezenter historischer) Schichten herabsetzen zu können, so ist dieser Versuch mit untauglichen Mitteln unternommen und es muß auf das schärfste dagegen protestiert werden. Die Berechnungen der Postglazialzeit seitens germanischer Geologen sind weder phantastisch, noch beruhen sie auf der Grundlage unbekannter Naturkräfte. Sie haben im Gegenteil sehr sorgfältig studierte, exakte Grundlagen; besonders die auf der Zählung der Eismeertonschichten beruhende Untersuchung de Geers. Es muß auch gegen den Satz protestiert werden: „Penck hat mehrfach offen gesagt, die Geologie habe durchaus kein Mittel zur zeitlichen Bestimmung des Paläolithikums“. Ich bestreite, daß Penck jemals diesen Ausspruch getan hat, denn jeder, der nur einigermaßen die geologisch-paläolithische Literatur kennt, weiß, daß gerade Penck zuerst versucht hat, in großzügiger Weise das Alter der Diluvialzeiten schätzungsweise in Jahren auszudrücken, und zwar auf geologischer Grundlage. Beweis: 1. Pencks monumentales Werk „Die Alpen im Eiszeitalter“, Leipzig 1908—1909. Bd. 3, S. 1153—1176. (Chronologie des Eiszeitalters in den Alpen; Dauer der Eiszeiten und Interglazialzeiten; Absolute Dauer der Postwürmzeit und des gesamten Eiszeitalters.) 2. Pencks Aufsatz in dieser Zeitschrift. 1908. S. 390—407: Das Alter des Menschengeschlechts.

Aus letzterem führe ich zum weiteren Beweise folgende Stelle an (S. 391): „Unsere Untersuchungen haben sich aber nicht allein darauf beschränkt, die Aufeinanderfolge dieser Eiszeiten festzustellen, sondern wir

1) Jahrbuch der Kgl. Geol. Landesanstalt. Berlin. 25, 1904. S. 323—336.

haben zugleich auch getrachtet, Vorstellungen vom Umfange der Zeiträume zu gewinnen, welche den einzelnen Eiszeiten und Zwischeneiszeiten entsprechen. Dabei sind wir den üblichen Weg gegangen, und haben versucht, aus dem Umfange geologischer Arbeit, welche während der einzelnen Epochen des Eiszeitalters geleistet worden ist, Rückschlüsse auf die dazu nötige Zeit zu machen. Arbeit ist bekanntlich das Produkt aus Kraft und Zeit. Gelingt es, Anhaltspunkte über die Größe einzelner Kräfte zu erhalten, so können wir aus der geleisteten Arbeit Schlüsse auf die Zeit machen.“ —

Penck baute bei seinen Berechnungen auf den Bestimmungen von Nuesch und Heim auf; er nahm für die seit dem Ende des Magdaléniens verflossene Zeit rund 20000 Jahre an. Seitdem sind genauere Untersuchungen über die Dauer der Postglazialzeit in Schweden ausgeführt, teils auf astronomischer, teils auf geologischer Grundlage. Herr Menzel hat auf S. 233—239 dieses Jahrganges dieser Zeitschrift die verschiedenen Versuche einer absoluten Zeitbestimmung der Postglazialzeit zusammengestellt, darunter auch die Arbeiten von Munthe, Nils Ekholm und de Geer. Des Letzteren äußerst exakte Methode<sup>1)</sup> beruht auf der Zählung der Jahresringen vergleichbaren Tonschichten des Yoldiameeres, in dem die feinsten Schlammabsätze des abschmelzenden Inlandeises zum Absatz kamen. Menzel hat die de Geerschen Berechnungen weitergeführt und kommt zu dem Schluß, daß das Abschmelzen des letzten Inlandeises in der Berliner Gegend vor etwa 23000 Jahren begann. Er läßt das Magdalénien (und die Yoldia-Zeit) dann in Norddeutschland und Schweden vor etwa 15500 Jahren beendet sein.

Auf astronomischem Wege kam Nils Ekholm zu der Feststellung eines Klimaminimums vor 28000 Jahren<sup>2)</sup>, das danach mit dem Höhepunkt der letzten Vereisung — in die ich das Aurignacien verlege — zusammenfällt.

Einen weiteren Beweis für die Möglichkeit exakter geologischer Zeitberechnung hat K. Keilhack<sup>3)</sup> gegeben, der das Alter der Dünen und der Verlandung der Swineporte auf 7000 Jahre berechnete, die seit der Litorina-Senkung verflossen sind.

Es ist mithin erwiesen, daß es geologische Untersuchungsmethoden gibt, die eine ziemlich exakte Berechnung wenigstens der Dauer der Postglazialzeit zulassen, und daß diese letztere in unserer Gegend spätestens vor 15—16000 Jahren begonnen hat, wenn nicht früher.

Herrn Schuchhardt scheinen diese Zahlen zu hoch, und so zitiert er den Franzosen Lapparent, der „nach seinen Beobachtungen am Rhône-gletscher nur 2400 Jahre ausgerechnet“ hat, nämlich für die Nacheiszeit. Herr Schuchhardt hat aber den Franzosen Lapparent falsch

1) G. de Geer: Geochronologie der letzten 12000 Jahre, Geologische Rundschau 3, 1912, S. 457—471.

2) Nils Ekholm: Om klimatets ändringar i geologisk och historisk tid samt om deras orsaker. Ymer. Årg. 19.

3) K. Keilhack: Die Verlandung der Swineporte. Jahrb. d. Geol. Landesanstalt Berlin 1911. II. S. 209—244.



zitiert. Lapparent hat nicht für die Postglazialzeit 2400 (genauer 2475) Jahre ausgerechnet, sondern für die Zeit, die seiner Meinung nach der Rhône-gletscher brauchte, um vom Wallis bis nach Lyon zu kommen. Diese Berechnung Lapparents ist aber auch falsch, wie Penck sehr überzeugend in dieser Zeitschrift 40, 1908, S. 402—403 nachgewiesen hat. Penck sagt sehr richtig: „für die Bestimmung des Anwachsens einer Vergletscherung stehen uns gegenwärtig keine festen Anhaltspunkte zur Verfügung“. Wenn Lapparent also annimmt, daß die Eigenbewegung des Gletschers ein Maß für die Schnelligkeit seines Vorrückens gewähre, so ist diese Voraussetzung irrtümlich. — Im Gegensatz zu Lapparent haben sich die germanischen Geologen bisher nur bemüht, Zahlen für die Zeit des Abschmelzens der letzten Vereisung zu erhalten, und hierfür haben sich in der Tat „feste Anhaltspunkte“ ergeben.

Zudem möchte ich darauf hinweisen, daß der Rhône-gletscher allerdings ein Bestandteil der Alpenvergletscherung ist, daß er in seinen Einzelerscheinungen, wie z. B. in der von Lapparent berechneten Bewegungsgeschwindigkeit, in gar keiner Beziehung zu der großen nordeuropäischen Inlandvereisung steht. Diese hat in erster Linie in ihrer Riesenausdehnung und Wirkung die europäischen Veränderungen der Pflanzen-, Tier- und Menschenwelt beeinflußt. Von ihr müssen also auch die grundlegenden Berechnungen über die Dauer der Eiszeiten ausgehen. —

Als letzten Beweis gegen Herrn Schuchhardt führe ich ihn selbst an. Er sagt in dieser Zeitschrift 45, 1913, S. 144: „So lange man das Moustérien in die vorletzte Eiszeit setzte, konnte man ihm ein Alter von 130 000 Jahren geben; jetzt, wo es an den Fuß des letzten kommt, verbleiben ihm nur 30 000 Jahre, und das ist ungefähr die Zahl, die auch ruhig denkende Anatomen für den *Homo mousteriensis* immer schon genannt haben.“ Der *Homo mousteriensis* stammt allerdings nicht aus dem Moustérien, wie Herr Schuchhardt irrtümlich annimmt, sondern aus dem Acheuléen und ist sehr viel älter, aber wenn nach seiner Annahme das Moustérien 30 000 Jahre zurückliegt, dann kann das Aurignacien, das dem Moustérien unmittelbar folgt und dem die Skulpturen von Laussel angehören, doch logischerweise auch nicht so sehr viel jünger sein! Dann aber haben wir die große zeitliche Differenz zwischen der paläolithischen und der kretisch-mykenischen Kultur, die jede Beziehung zwischen beiden unmöglich macht. Sophus Müller wie Schuchhardt haben beide den Fehler gemacht, daß sie aus oberflächlichen Ähnlichkeiten weitgehende Schlüsse gezogen und Theorien aufgebaut haben, die jedes etwas eingehendere Studium des Gegenstandes als irrig erkennen muß. Genau so gut könnte man aus den bemalten Kieseln von Mas d’Azil folgern, weil einige von ihnen den römischen Schriftzeichen ähnliche Signaturen tragen (Abb. 71), während des Asyliens sei in Südfrankreich lateinisch gesprochen worden.

Überblicken wir noch einmal die Ergebnisse unserer Betrachtung, so dürfen wir als feststehend annehmen, daß die Darstellung des Menschen von einer im Aurignacien ziemlich häufigen, z. T. sehr geschickten Skulptur im weiteren Verlauf bis zum Ende des Magdaléniens sich in

die Gravur wandelt, die z. T. zur reinen Karrikatur wird. Keine einzige Wiedergabe des Menschen deutet mit Sicherheit an, daß abstrakte Begriffe, wie Gebet, Demut vor Gott, Opferung, Ahnenverehrung, bewußt in die Darstellung hineingelegt seien. Wären sie bereits im Aurignacien vorhanden gewesen, dann müßten sie im weiteren Verlaufe des Paläolithikums auch weiter ausgebildet sein; dafür spricht aber während des Magdaléniens nichts.

Mit dem Ende des Magdaléniens hört auch die Kunst vollständig auf; die jüngere Steinzeit kennt sie so wenig wie Asylien und Campignien. Die Behauptung, die Kunst der jüngeren Steinzeit sei nur darum verloren gegangen, weil wir keine jung-neolithischen Kulturschichten aus Höhlen kannten, ist nicht richtig; denn 1. gibt es neolithische Schichten in Höhlen und 2. gibt es Grabsetzungen im Neolithikum, in denen Knochen so gut erhalten sind, daß auch verzierte Knochen ebenso gut erhalten sein müßten.

Das Aufhören der Kunst hängt ohne Zweifel zum großen Teil damit zusammen, daß Veränderungen in Klima, Fauna und Flora, das Freiwerden neuer, bisher vom Eis bedeckter Landstrecken Wanderungen und Änderungen der Wirtschaftsformen der Menschen zur Folge hatten.

Zwischen dem Magdalénien und der jüngeren Stein-, resp. Bronzezeit liegt ein Zeitraum von mindestens 10 000 Jahren, der jede Verbindung zwischen diluvialer und mykenischer kretischer Kunst unmöglich macht.

\*

\*

\*

Herr C. Schuchhardt bemerkt zu diesem Aufsatz:

Herr Dr. Wieggers hat dem Vortrage, den er im Dezember in unserer Gesellschaft gehalten hat, bei der Niederschrift eine heftige Polemik gegen mich angefügt, die er mündlich nicht mit vorgebracht hatte. Die Einwendungen, die ich gegen verschiedene Punkte dieser Polemik während der Korrektur machen konnte, hat er nur zum Teile berücksichtigt. So sehe ich mich genötigt das weiter Notwendige hier öffentlich zu sagen.

Ich hatte im Oktober in der Anthropologischen Gesellschaft und am 3. November in etwas veränderter Form in der Archäologischen Gesellschaft über Paläolith-Skulpturen gesprochen und angesichts der mannigfachen Beziehungen, die wir heute schon zwischen der paläolithischen Kultur und der nachfolgenden Kultur besonders des Mittelmeeres erkennen können, an die Geologie die Frage gerichtet, ob sie nicht die hohen Jahreszahlen der Diluvialperiode ermäßigen könne. Dieser Appell hat den Zorn des Herrn Wieggers erregt. Über meinen Vortrag ist bisher nur ein Referat im Archäologischen Anzeiger erschienen, aber auch in ihm sind doch die Hauptpunkte, welche Paläolithikum und Neolithikum verknüpfen, angeführt: die runde Hütte, die Hockerbestattung, der Jenseitsglaube, die Rötelsbeigabe im Grabe, die Ornamentik aus Flecht- und Näharbeiten. Neu kam hinzu, daß die Reliefgestalten aus dem Abri von Laussel und die kleinen Rundfiguren von Mentone und Willendorf

schon zu beten und zu opfern scheinen, wie später die Leute im kretisch-mykenischen, im ägyptischen, im semitischen Kreise. Herr Dr. W. ignoriert alle diese Zusammenhänge, er sieht sie nicht, daher existieren sie nach seiner Ansicht nicht; und er bleibt bei der alten Ansicht, das Paläolithikum liege zeitlich so weit zurück, daß es schon deshalb keinen Zusammenhang mit dem Neolithikum haben könne. Er verlangt für solche Auffassung autoritative Geltung, denn „die Diluvialprähistorie sei in erster Linie eine geologische Disziplin“, die Archäologie habe eigentlich gar nicht drein zu reden. Hier steckt ein Grundirrtum des Herrn Wiegers, der manches in seinem Auftreten erklärt. In Wirklichkeit ist die Sache doch so: Alles, was die Natur geschaffen hat, kommt den Naturwissenschaften zu, alles, was der Mensch geschaffen hat, den historischen Wissenschaften. Die Geologie gehört nun klärlich zu den Naturwissenschaften. Sie hat in der Diluvialprähistorie nur die Aufgabe die natürlichen Schichtungen zu bestimmen, in die sich die menschlichen Artefakte sowie etwaige menschliche und tierische Knochen eingebettet finden; die Artefakte selbst zu bestimmen bleibt aber Aufgabe der Archäologie und die Knochen zu bestimmen, Aufgabe der Zoologie. Gerade mit den Mitteln dieser Nachbardisziplinen sind die wichtigsten Ergebnisse für die Diluvialprähistorie gewonnen worden: die Tierknochen haben uns über den Wechsel der Kälte- und Wärmeperioden belehrt und die Typenfolge der Werkzeuge über die Entwicklung der menschlichen Kultur. Gewiß haben mehrfach Geologen die Arbeit auf diesen verschiedenen Gebieten allein übernommen, häufig auch mit gutem Erfolge, aber das darf nicht zu dem Anspruch führen, als ob es so das allein Richtige wäre. Vor allem, wenn ein Geologe die allerhand feinen Mittel, mit denen man zu archäologischen Ergebnissen kommen kann, gröblich beiseite läßt, muß er nicht obendrein noch der Archäologie Schweigen gebieten wollen.

Über die Einzeldifferenzen kann ich mich hiernach kurz fassen. De Lapparent hat ich nicht von mir aus das Epitheton eines hervorragenden französischen Geologen gegeben, sondern weil Penck ihn in dieser Zeitschrift 1908 S. 402 so bezeichnet hatte.

Bei dem von mir angeführten Beispiel verfehlter Datierung nach aufgelagerten Schichten (Knossos, Moorleichen usw.) handelt es sich nicht darum, daß gerade Geologen falsch datieren, sondern daß kein Mensch nach Naturkräften, die man nicht näher kennt, genau datieren kann.

Herr W. bestreitet, daß Penck jemals die Datierungsmittel der Geologie angezweifelt habe. Penck hat aber in dieser Zeitschrift 1908 S. 402 gesagt: „Für die Bestimmung des Anwachsens einer Vergletscherung stehen uns gegenwärtig keine festen Anhaltspunkte zur Verfügung“, und in einer Akademierede (23. Januar 1913) S. 95 ff.) hat er wiederum von den „unzulänglichen Hilfsmitteln der geologischen Chronologie“ gesprochen.

Daß der Homo Mousteriensis dem Acheuléen angehört, ist mir nie zweifelhaft gewesen. Ich habe für seine Datierung nur deshalb das Moustérien herangezogen, weil gerade um diese Periode der Hauptstreit sich drehte, ob sie in die letzte oder in die vorletzte Eiszeit gehörte.



Damit mußte auch der H. M., der dicht vor dem Moustérien liegt, entsprechend älter oder jünger werden. Vor zwei Jahren habe ich auch an eine Zahl von etwa 30 000 Jahren für die Entfernung vom Beginn der letzten Eiszeit bis heute noch geglaubt. Erst die Erkenntnis der archäologischen Zusammenhänge hat mich veranlaßt, an ein näheres Zusammenrücken zu denken.

Eine solche Annäherung hat übrigens vor mir nicht bloß Sophus Müller gefordert, sondern auch Salomon Reinach, als er die Figur von Mentone veröffentlichte (Anthropologie 1908) und es fordern sie, wie ich privatim weiß, noch mehrere der angesehensten Prähistoriker.

C. Schuchhardt.

## Sitzung vom 21. November 1914.

### Vorträge:

Hr. Hans Virchow: Der Ehringsdorfer Unterkiefer. Mit Lichtbildern.

Hr. v. Lecoq: Über den Verlauf der Reise und die Ausbeute der IV. Turfan-Expedition. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Gestorben sind: Gymnasialoberlehrer Prof. Dr. Keil, Stolz in Pommern, der im Jahre 1914 unser Mitglied geworden war. — Ferner Herr Joseph Déchelette, conservateur du Musée de Roanne, Dpt. Loire, den die Gesellschaft im Jahre 1913 zu ihrem korrespondierenden Mitgliede erwählt hat. Er starb als Hauptmann der Territorialarmee den Tod für sein Vaterland. Er war einer der besten Kenner der prähistorischen Archäologie Frankreichs. Als Neffen Bulliots war ihm die Fortsetzung der Ausgrabungen von Mont Beuvray bei Autun, des alten Bibracte, übertragen worden. Durch diese Arbeiten und durch das Studium der analogen böhmischen Funde, hatte er sich besonders in die Kulturen der vorrömischen Metallzeiten eingelebt, für deren wissenschaftliche Beherrschung er anerkannte Autorität war. Und durch die Studien, zu denen ihn die Auffindung römischer Töpferöfen bei Roanne anregte, war er einer der ersten Kenner der römischen „terra sigillata“ geworden. Er hat ein Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine verfaßt, von dem leider nur der erste und zweite Teil, die „Prähistorische“ und die „Keltische Archäologie“, erschienen sind. —

In Hamburg ist, im Alter von beinahe 81 Jahren, Prof. Dr. phil. h. c. Hermann Strebel gestorben, Mitglied unserer Gesellschaft seit dem Jahre 1879. — Herr Strebel war Kaufmann und kam als junger Mensch nach Vera Cruz, wo er lange Jahre im kaufmännischen Berufe tätig war. Ein Freund der Natur und künstlerisch veranlagt, hatte ihn zunächst die Conchylienfauna jenes Landes angezogen, und er hat darüber ein Werk geschrieben, das in Fachkreisen noch heute geschätzt ist. Später lenkte der bekannte deutsche Arzt und Altertumsforscher Dr. Hermann Berendt seine Aufmerksamkeit auf die alte Geschichte des Landes, und als einst — Strebel war inzwischen nach seiner Vaterstadt zurückgekehrt — eine seinem Hause befreundete Indianerin, die für ihn Schnecken sammelte, mit diesen Schnecken ein paar Altertümer mitgeschickte, die sie an derselben Stelle gefunden hatte, so gab er ihr den Auftrag und spezielle Anweisung, des weiteren Altertümer für ihn zu

sammeln. Das tat diese Indianerin mit viel Geschick, und es wurde so im Verlaufe einiger Jahre eine Sammlung zusammengebracht, die als die erste rationell ergrabene mexikanische Altertumssammlung bezeichnet werden kann, und die außerdem nicht nur durch Mannigfaltigkeit der Typen, sondern auch durch Eigenart und künstlerische Vollendung auffiel. Als Adolf Bastian bei einer Ausstellung in Hamburg diese Sammlung sah, war er sofort entschieden, sie für das Königliche Museum für Völkerkunde zu erwerben. Und dieser Zuwachs hob auf einmal die altmexikanische Sammlung unseres Museums hoch über die der anderen Museen empor. Strebel hat nachher mit peinlichster Sorgfalt und in geradezu musterhafter Weise diese Sammlung beschrieben und hat später auch — ebenfalls eine erste Arbeit auf diesem Gebiete — die künstlerischen Motive behandelt, die der Dekoration dieser Stücke zugrunde liegen. Unserm Berliner Museum war er alle Zeit ein treuer Freund und Berater. In späterem Alter, als seine Sammlungen nach den verschiedenen Museen abgegeben waren, er selbst aber durch die Zurückziehung von den Geschäften Muße gewonnen hatte, hat er sich seinen ersten Studien, der Conchyliologie, wieder zugewandt und ist auf diesem Gebiete in dem Hamburger Museum bis nahe an sein Lebensende tätig gewesen. Die überwältigenden Ereignisse dieser großen Zeit drückten auch ihn etwas darnieder. „Ick speel nich mehr mit“, war eines der letzten Worte, die er seinem Schwiegersohne, Geheimrat Roediger, hier schrieb.

(2) Was die Schicksale unserer Mitglieder, die im Felde stehen, betrifft, so kann ich zunächst von Herrn Schliephack melden, daß diesem seine russischen Sprachkenntnisse dort sehr zugute kommen. Er hat durch eine kühne Tat sich die Unteroffizierstressen und das Eiserne Kreuz erworben. In Begleitung nur eines Offiziers soll er, durch verblüffenden Anruf, eine russische Munitionskolonne zur Ergebung veranlaßt haben. Jetzt begleitet er als Dolmetsch den General von François auf seinen verschiedenen Fahrten.

Herr Ebert ist am Yser-Kanal verwundet worden und befindet sich zurzeit in einem Lazarett hier in der Hauptstadt.

Herr Haenisch, der verwundet in französische Gefangenschaft gefallen war, schreibt von der Insel Oléron, daß es ihm gut gehe.

Herr Curt Strauch, der in Suwalki schwer am Typhus erkrankt war und sich nach Berlin hatte bringen lassen, hat hier einen Rückfall gehabt, befindet sich aber auf dem Wege der Besserung.

Daß Herr Penck immer noch in London festgehalten wird, werden Sie aus den Zeitungen erfahren haben. Der Ausflug, den Herr Penck im vergangenen Frühjahr mit seinen Studenten nach der Südküste von England gemacht hat, scheint die besondere Veranlassung für das Vorgehen der britischen Behörden gegen ihn gewesen zu sein.

Herr von Luschan schreibt aus Chicago, daß er in San Francisco gelandet sei, dort bei dem Präsidenten der Berkeley University, Herrn Wheeler, wohl aufgenommen worden sei, und nach einem Besuche des Grand Canyon sich zunächst in Chicago etwas aufhalten wolle.



Glücklich nach Deutschland gelangt ist Herr Friedrich Mayntzhusen aus Yaguarazapá am Alto Paraná, Paraguay, der Erforscher und Freund der Guayaquí-Indianer. Die Überfahrt ist ihm gelungen, weil er mit einem Passe der paraguayischen Regierung und als Vertreter dieser Regierung zum Amerikanistenkongresse in Washington entsendet wurde. Er ist gestern nach Marburg abgegangen, um in das dortige Jägerbataillon einzutreten.

Den Tod fürs Vaterland starben auf den westlichen Schlachtfeldern zwei Herren, die zwar nicht unsere Mitglieder sind, aber mit unserer Gesellschaft längere Zeit in Verbindung standen: Graf Zech, ehemals Gouverneur von Togo, und Freiherr von Seefried, Bezirksamtmann in Togo.

(3) Als neues Mitglied ist die Großherzogliche Universitätsbibliothek in Rostock i. M. aufgenommen worden.

(4) Herr K. Th. Preuß hat starker Fieberanfälle und unruhiger politischer Verhältnisse halber, leider seine Arbeiten im südlichen Kolumbien abbrechen müssen. Seinem letzten Briefe nach erwog er die Möglichkeit einer baldigen Rückkehr nach Deutschland, — einen Versuch, den er hoffentlich nicht unternehmen wird.

(5) Aus Washington ist mir die offizielle Benachrichtigung zugegangen, daß der Internationale Amerikanistenkongreß, der im vergangenen Oktober dort stattfinden sollte, auf Ende September 1915 verlegt worden ist, und daß eine gleichzeitige Tagung des Panamerikanischen Wissenschaftlichen Kongresses geplant sei, der eine besondere Sektion für Amerikanische Anthropologie enthalten werde.

(6) Der Vorstand des Deutschen Ärzte-Vereinsbundes übersendet einen Aufruf zur Errichtung einer Hilfskasse zur Linderung der Kriegsnot in Ärztekreisen. Es lägen schon eine Anzahl von Unterstützungsanträgen beim Leipziger Verbands vor. Beiträge, wird gebeten, an den mitunterzeichneten Dr. Hartmann, Leipzig CO., Südstraße 82, zu senden.

(7) Von neu eingegangenen Büchern ist die 1. Abteilung des I. Bandes des Berichtes über die ostafrikanische Reise Prof. Dr. Alfred Voeltzkows zu erwähnen, die in den Jahren 1903—1905 mit Mitteln der Wentzel-Heckmann-Stiftung unternommen wurde. Der Band behandelt die Inselgruppe der Comoren. Ein allgemeiner Teil schildert kurz die natürlichen Verhältnisse der ganzen Gruppe, die Entdeckungsgeschichte, die Bevölkerung und die neuere wirtschaftliche Entwicklung. Dann werden in besonderen Abschnitten Groß-Comoro und die anderen Inseln einzeln behandelt, ebenfalls nach all diesen Richtungen hin, wobei auch das ethnographische Detail eingehende Bearbeitung erfährt.

Ein neues Bändchen der Stockholmer populären ethnographischen Bibliothek enthält eine Arbeit von Fries über die archäologischen und ethnographischen Verhältnisse von Palästina.

In dritter vermehrter Auflage ist eine Sammlung von Vorträgen von Ludwig Harald Schütz erschienen, deren einer die Entstehung der Sprachen, ein zweiter buddhistische Legenden, ein dritter die indische Märchensammlung des Somadewa behandelt.

(8) Herr Hans Virchow hält den angekündigten Vortrag:

### **Der Unterkiefer von Ehringsdorf<sup>1)</sup>.**

Am 8. Mai dieses Jahres wurde in einem Steinbruch der diluvialen Kalke in Ehringsdorf bei Weimar durch einen Sprengschuß ein menschlicher Unterkiefer aus dem Gestein befreit. Die Örtlichkeit ist den Besuchern des Weimarer Anthropologen-Kongresses bekannt.

Durch gütiges Entgegenkommen der Besitzer des Steinbruches und Bemühung des Kustos des Weimarer städtischen Museums, des Herrn A. Möller, wurde der Unterkiefer und die mit ihm zusammen gefundenen Gegenstände geborgen. Die letzteren bestanden in zahlreichen Knochenresten von Tieren, unter denen Hirsch, Pferd, Rind, Rhinoceros Merckii, Höhlenbär vertreten waren, Holzkohlenresten und zahlreichen Artefakten aus Feuerstein, dem Bericht nach vom Moustier-Typus. Der Kiefer lag 11,90 m unter der natürlichen Oberfläche, 2,90 m unterhalb des sog. „Parisers“, 2,6 m über der dem Kalkgestein unterlagernden Kiesschicht. Von dem Kiefer ist der ganze Körper in einem Stück erhalten einschließlich der Zähne mit Ausnahme der beiden rechten Incisivi. Der linke Ast fehlt gänzlich, von dem rechten Ast ist das vordere Stück erhalten, jedoch war dieses in mehreren Stücken abgebrochen, die erst wieder angesetzt werden mußten.

Der Kiefer wurde behufs Untersuchung und Bearbeitung in die bewährten Hände von G. Schwalbe gegeben. Es war beabsichtigt, der für Anfang August geplanten Anthropologen-Versammlung in Hildesheim den Abguß vorzulegen, und zwar sollte dies, da Herr Schwalbe selbst verhindert war, durch mich geschehen. Nachdem dies wegen Ausfalles der Versammlung unterblieben ist und inzwischen Herr Schwalbe sich in zwei Veröffentlichungen geäußert hat, das einmal in der Nr. 8 der Korrespondenzblätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1914, das anderemal im 47. Band des Anatomischen Anzeigers (S. 337–345), erscheint es mir angemessen, daß den Mitgliedern unserer Gesellschaft die Möglichkeit einer eigenen Anschauung geboten werde, für welchen Zweck

---

1) Da von anderer Seite auch von dem „Unterkiefer von Weimar“ gesprochen wird, so möchte ich folgendes bemerken: Es handelt sich um das gleiche Schwanken der Bezeichnung wie bei dem Unterkiefer von Mauer, der auch „Heidelberger Unterkiefer“ genannt wird. Soll man den Gegenstand nach dem Fundort oder nach dem Aufbewahrungsort nennen? Wenn die Frage in dieser Weise klar und prinzipiell gestellt wird, so dürfte niemand im Zweifel sein, welche Antwort er zu geben hat, das leuchtet ein, wenn wir beispielsweise an das berühmte Skelett von Le Moustier denken, welches in der prähistorischen Abteilung des Berliner Museums für Völkerkunde aufbewahrt wird. Niemand wird daran denken, deswegen aus dem Homo Mousteriensis einen Homo Berolinensis zu machen.

mir die Verwaltung des Weimarer städtischen Museums einen Abguß gütigst zur Verfügung gestellt hat. Bei dieser Vorlage betrachte ich mich aber doch im wesentlichen nur als Vermittler. Obwohl auf meine Anfrage Herr Schwalbe nicht nur der Vorlage zugestimmt, sondern es sogar als mein „gutes Recht“ bezeichnet hat, über den Kiefer zu sprechen, so will ich doch hauptsächlich wiedergeben, was Herr Schwalbe mitgeteilt hat. Zurückhaltung empfiehlt sich für den, der nur einen Gipsabguß zur Verfügung hat, deswegen, weil man über eine ganze Reihe von Punkten nicht sicher urteilen kann, ohne das Original in Händen zu haben, und bei einem Objekt von so großer Bedeutung ist Kritik ganz besonders erforderlich. Folgendes ist in dieser Hinsicht im Auge zu behalten:

1. können an dem Präparat schon damals, als es noch frisch war, bevor die einschließende Masse zum Gestein erhärtete, also während der Knochen in der umhüllenden Schlammmasse der Mazeration unterworfen war, Störungen eingetreten, z. B. Zähne gelockert worden sein. Hierauf ist es vielleicht zurückzuführen, daß der rechte Eckzahn um 3 mm die Kaufläche der übrigen Zähne überragt, doch läßt sich dies an dem Gipsabguß nicht hinreichend sicher entscheiden.

2. können bei der Art der Befreiung des Kiefers aus dem Gestein, bei dem Herausreißen durch einen Sprengschuß, außer den ganz offenkundigen Zertrümmerungen, Beschädigungen der Oberfläche s. z. s., Abschürfungen der Haut, eingetreten sein. In dieser Hinsicht ist z. B. die Gegend der *Linea platysmatis* von Interesse. Bei einer früheren Gelegenheit habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß bei dem Unterkiefer von Mauer an dieser Stelle eine Furche (*Sulcus platysmatis*) zu sehen ist. Der Ehringsdorfer Kiefer scheint auch eine solche Furche besessen zu haben, die Gegend derselben aber verkratzt zu sein; doch ist das Verhalten am Gipsabguß undeutlich. Eine andere Stelle betrifft die *Fossa digastrica*. Der Grund dieser Grube ist eigentümlich uneben, so daß an eine Beschädigung an dieser Stelle zu denken ist. Daher entsteht Zweifel, ob die Grube wirklich von Hause aus so tief war, wie sie am Gipsabguß erscheint.

3. können bei der Zusammensetzung, so sorgfältig und sachkundig dieselbe auch gemacht ist, kleine Fehler vorgekommen sein; worüber man am Gipsabguß nicht urteilen kann. Dies könnte allerdings im vorliegenden Falle nur eine untergeordnete Rolle spielen; es könnte nur für den Ast in Betracht kommen, da aber dieser ohnehin nicht vollständig ist, so läßt sich über ihn nicht viel aussagen.

4. können beim Abformen (Leimform) und Ausgießen der Form Ungenauigkeiten entstanden sein. Sicher ist, daß am unteren Rande des Abgusses, sowohl rechts wie links, Schabeflächen zu sehen sind, die hier allerdings keinen für das Verständnis wichtigen Punkt treffen, aber doch zeigen, daß man mit dieser möglichen Fehlerquelle rechnen muß.

Derartige kritische Bedenken fallen besonders ins Gewicht an solchen Stellen, wo es sich um ungewöhnliche, von der Norm abweichende Verhältnisse handelt. In unserem Falle finden sich mehrere Punkte dieser Art.



a) Die beiden rechten Incisivi fehlen; an ihrer Stelle findet sich Gesteinsmasse (welche ein Schneckengehäuse einschließt).

b) An der Vorderfläche des Alveolarfortsatzes findet sich im Bereich der Alveolen der beiden fehlenden Incisivi eine Grube, welche auf der linken Seite nicht vorhanden ist. Die Alveolenwand ist aber, soweit der Gipsabguß erkennen läßt, nicht eingebrochen, sondern die Oberfläche senkt sich in gleichmäßiger Rundung zur Grube ein.

c) Die beiden linken Incisivi haben eine divergierende Stellung, d. h. es ist kein einfaches Diastema vorhanden (was an sich schon an dieser Stelle kaum vorkommen dürfte), sondern beide Zähne sind voneinander geneigt, mit den oberen Enden voneinander abgewendet.

d) Das Septum zwischen den beiden Incisivi hat, soweit der Gipsabguß erkennen läßt, an seinem oberen Rande eine ungewöhnliche Breite.

Für das Verständnis dieser Merkmale würde diejenige Erklärung am ansprechendsten sein, welche sie alle gleichzeitig verständlich macht. Dies kann, wie mir scheint, am besten durch die Annahme erreicht werden, daß schon im Leben und zwar geraume Zeit vor dem Tode die rechten Schneidezähne fehlten, ausgeschlagen oder ausgerissen waren, und daß sich die abnorme Stellung des linken  $J_1$ , und die Grube am Alveolarfortsatz als Folgen davon ausbildeten.

Es kommt noch ein weiteres Merkmal hinzu, welches möglicherweise für diesen Zusammenhang verwertbar ist, das ist die ungleiche Abnutzung der Kauflächen der Molaren.

Alle drei rechten Molaren sind viel stärker abgekaut wie die linken, und zwar ist dabei jedesmal vorwiegend die hintere linguale Ecke betroffen. Wenn man sich nun nicht mit der Annahme einer fehlerhaften Angewohnheit helfen will, so liegt der Gedanke nahe, an eine stärkere Belastung der rechten Molaren zu denken, denen die Unterstützung durch die Incisivi fehlte. Man kann sogar noch weiter ins einzelne der Mutmaßung gehen, anknüpfend an die Erscheinung, daß die Abnutzung an den drei rechten Molaren sich in ganz verschiedener Stärke äußert. Sie ist weitaus am stärksten an  $M_1$ , dessen hintere Hälfte weit unter die gemeinsame Kaufläche absinkt; am schwächsten an  $M_2$ . Daraus ist zu schließen, daß die Ursache der starken Abnutzung lange Zeit hindurch wirksam war, schon zu einer Zeit wirksam zu werden begann, wo erst  $M_1$  durchgebrochen war, also im Kindesalter. Wenn wir nun diese Abnutzung an den Molaren in Verbindung bringen dürfen mit den Störungen in der Schneidezahngegend, so würde daraus folgen, daß schon im Kindesalter die beiden rechten Incisivi ausgeschlagen oder ausgerissen waren.

Die bisherigen Bemerkungen betreffen Punkte, welche für das eigentliche Problem dieses Kiefers Nebensachen sind, aber sie waren nötig, um das Feld zu klären, auf dem wir uns zu bewegen haben.

Gehe ich nun aber auf das Wesentliche ein, so zeigt dieser Fund wieder, wie auch die früheren paläolithischen Funde, daß die Zähne durchaus menschliche Zähne sind, wenn auch mit gewissen bemerkenswerten Eigentümlichkeiten, und daß das Primitive, wenn man will, Tierähnliche, im Kiefer liegt. Das Besondere tritt hervor in Oberansicht

durch die lange schmale Form des Zahnbogens (Abb. 1), in Seitenansicht durch das Vortreten des die Schneide- und Eckzähne tragenden Alveolarfortsatzabschnittes, bei gleichzeitiger Steilstellung der betr. Zähne (alveolarer Prognathismus ohne dentalen Prognathismus) (Abb. 2). Am bemerkenswertesten vom Knochen ist das Mittelstück des Kiefers.



Abb. 1. Unterkiefer von Ehringsdorf von oben, nach dem Gipsabguß gezeichnet, auf Grundlage der Pause von einem Photo.

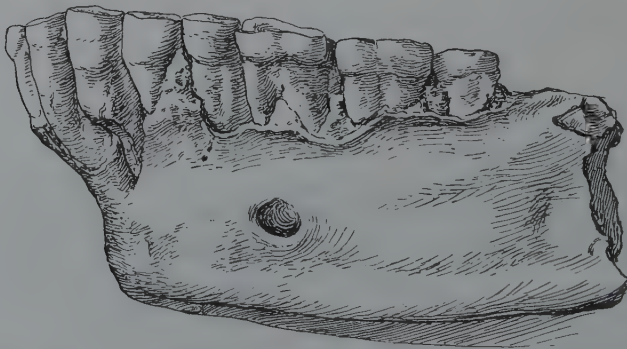


Abb. 2. Unterkiefer von Ehringsdorf von der linken Seite, nach dem Gipsabguß gezeichnet, auf Grundlage der Pause von einem Photo.

Zur Kennzeichnung des Kieferbogens bildet Schwalbe einen Kieferbogenindex (l. c. S. 344). Er findet diesen zu 69,5; denselben beim Unterkiefer von Mauer 75,7, Krapina H. 80,0, La Chapelle 100; beim Schimpanse 54,6.

Das Kinn fehlt; beim Übergang von der Kinngegend in die Alveolar-  
gegend ist der Knochen auffallend stark eingebuchtet.

Die Rückseite des Unterkiefermittelstückes ist außerordentlich bemerkenswert dadurch, daß sie in zwei Abschnitte, einen unteren senkrecht gestellten und einen oberen unter  $45^\circ$  geneigten zerfällt, welche durch eine scharfe Kante geschieden sind. In dem unteren wird das Interesse in Anspruch genommen durch das Feld, an welchem sich die *Musc. genioglossus* und *genioglossus* befestigen. Eine Spina gibt es hier nicht, vielmehr ein rauhes Feld von nicht unerheblicher Größe. Ich finde letzteres am Gipsabguß 9,2 mm hoch und 8,5 mm breit; Schwalbe gibt eine Höhe von 16 mm und Breite von 9 mm an und nennt dieses Feld „*Area spinosa*“<sup>1)</sup>. Schwalbe zerlegt dieses Feld, um seine Gestalt anschaulich zu machen, in einen oberen dreieckigen und unteren fünfeckigen Abschnitt. Ich füge hinzu nach dem Gipsabguß, daß die *Area* eine kaum sichtbare mediane Leiste aufweist, die sich unten gebellt.

Es handelt sich hier um eine Stelle am Knochen, welche durch eine Reihe von Erörterungen eine große Bedeutung bekommen hat und sie auch verdient, jedoch muß man sich vor Schlüssen, die nicht durch Kritik überwacht sind, hüten. Was man hervorzuheben pflegt, ist, daß der moderne Mensch an dieser Stelle eine Spina besitzt, daß dagegen Affen und Anthropoiden eine solche nicht aufweisen und daß der paläolithische Mensch in dieser Hinsicht an die Anthropoiden erinnert.

Diese Tatsachen sind interessant genug, aber man muß doch sehr vorsichtig sein bei ihrer theoretischen Verwertung, da beim modernen Menschen das Verhalten dieser Stelle sehr variabel ist. Auch bei ihm kann die Spina völlig fehlen. Ist eine Erhebung vorhanden, so ist nicht nur der Grad der Prominenz verschieden, sondern auch die Länge (in senkrechter Richtung), ja der Sitz der Spina. Zuweilen wird diese dargestellt durch eine einzige lange mediane Leiste, seltener durch getrennte mediane Erhebungen, eine Spina *geniogloidea* und eine Spina

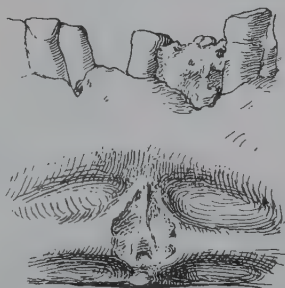


Abb. 3. Rückseite des Mittelstückes des Unterkiefers von Ehringsdorf, nach dem Gipsabguß gezeichnet auf Grundlage der Pause von einem Photo. Man sieht die *Area*, bzw. *Tuberositas*, für den *Genioglossus* und *Genioglossus*; neben dem oberen Ende desselben rechts und links eine stark ausgeprägte *Fossa sublingualis*; oberhalb des unteren Randes rechts und links eine tiefe *Fossa digastrica*; zwischen den beiden *Fossae digastricae* die nach hinten ragende Ecke des Kinnfeldes.

1) Ich möchte zur Erwägung geben, daß „*spinus*“ die Bedeutung von „stachelig“ hat, für die Bedeutung „zu einer Spina in Beziehung stehend“ — was doch hier gesagt werden soll — das Adjectivum „*spinalis*“ zuständig ist. Nun ließe sich allerdings aus dem anatomischen Usus anführen, daß „*spinalis*“ nur mit Rücksicht auf eine einzige Spina, nämlich die Spina *dorsalis*, gesagt wird, und daß „*spinus*“ auch sonst gebraucht wird, wo wir *spinalis* sagen sollten, nämlich in „*Foramen spinosum*“. Trotzdem ist es doch eine Art von Herausforderung des Sprachgefühls, von einem Felde, dessen *Spinalität* besonders betont werden soll, zu sagen, es sei stachelig (*spinus*).



genioglossa<sup>1)</sup>. Öfter kommen drei Spitzen, zwei obere und eine untere vor. Häufig ist es aber auch, daß nur für den Genioglossus Knochenvorsprünge vorhanden sind, während die Geniohyoidei an flachen Feldern entspringen. Besonders zu betonen ist aber noch, daß der Abstand der rechten und linken Spina außerordentlich variiert. Während, wie schon gesagt, in manchen Fällen eine ungeteilte mediane Erhebung besteht, wie z. B. bei dem Chinesenschädel 1912, 61 der Sammlung des Berl. anat. Instit., rücken in anderen Fällen die beiden Spinae genioglossae bis auf 6 mm auseinander, wie bei einem Togo-Neger 1914, 89 der anat. Samml. Oft fehlt die Spina gänzlich, ohne daß deswegen die Muskeln schwächer gewesen wären.

Diese Verschiedenheiten machen es schon ohne weiteres klar, daß sich in den Einzelheiten der Spinabildung nicht in strenger Weise Verschiedenheiten der Ursprungsweise und Stärke der genannten Muskeln ausprägen können, wie ja auch in solchen Fällen, wo gar keine Spina vorhanden ist, die Muskeln durchaus nicht schwächer sind als gewöhnlich. Wer an anatomisches Denken und anatomisches Arbeiten gewöhnt ist, der wird sich sagen, daß man über die Beziehungen zwischen den Spinae und den Muskeln nur dann etwas aussagen kann, wenn man die Muskeln präpariert und ihre Ursprungsfelder umbrannt hat.

Ich habe neun solcher Fälle zur Verfügung, bei denen die Felder gebrannt sind, je einen Europäer, Japaner, Sunda-Insulaner, Guajaki-Indianer, zwei Djambi und drei Kameruner (der Europäer und Guajaki weiblich, die übrigen männlich), und auf dieser Erfahrung fußend darf ich es noch bestimmter aussprechen: niemand hat ein Recht, auf Grund der Untersuchung der Knochen allein Schlüsse zu ziehen auf die Stärke oder Ursprungsweise des Muskeln. So ist z. B. an dem (weibl.) europäischen Schädel eine mediane schwache und insbesondere auch schmale Leiste im Bereich der Ursprünge der beiden Geniohyoidei vorhanden, deren Breite gar nicht der Breite der Muskeln selbst entspricht<sup>2)</sup>.

Wenn wir dahin streben wollen, in diese Verhältnisse Klarheit zu bringen, so müssen wir erstens die „Spina“ (die übrigens gar keine Spina „mentalis“ ist, weil sie an der Rückseite des Kiefers liegt) auflösen in eine (obere) Spina genioglossa und (untere) Spina geniohyoidea, und zweitens unterscheiden zwischen Spina, Tuberositas und Area. Die „Area“, d. h. das Ursprungsfeld des Muskels, läßt sich nur feststellen durch Untersuchung des Muskels, die Tuberositas ist ein durch besondere (rauhe) Oberflächenbeschaffenheit ausgezeichnetes Feld, von dem wir im einzelnen Falle unentschieden lassen müssen, ob seine Ausdehnung der Ausdehnung der Area entspricht, die Spina ist eine innerhalb der Tuberositas bzw. Area wechselnd gelagerte Erhebung.

1) Wenn man ausführlicher über diesen Gegenstand zu sprechen hat, empfiehlt es sich, der Kürze und Deutlichkeit halber, von einer (oberen) Spina genioglossa und (unteren) Spina geniohyoidea zu sprechen.

2) Das Brennen dieser Stelle, wenn es einen wissenschaftlichen Wert haben soll, muß mit großer Sorgfalt gemacht werden und ist nicht leicht, da wegen der räumlichen Verhältnisse mit dem Brennstift schwer heranzukommen ist, und da bei der Kleinheit der Muskelfelder die Dicke der Brennnlinie schon einen bemerkbaren Fehler verursacht.

Nur eines ist, falls Tuberositas genioglossa und Tuberositas geniohyoidea verschieden breit sind, so gut wie konstant, daß nämlich die letztere schmaler ist als die erstere. Und diese Tatsache gewinnt eine besondere Bedeutung, wenn wir die Ursprünge der genannten Muskeln beim Schimpanse zum Vergleich heranziehen, wo sich die Areae gerade umgekehrt verhalten.

Ich habe bei einem ♀ Schimpansekinde von 51 cm Sch.-St.-Länge die genannten Muskeln präpariert und ihre Ursprungsfelder brennen lassen, und hier ergibt sich ein wesentlich anderes Verhältnis der Areae wie beim Menschen. Das Ursprungsfeld des Geniohyoides zieht sich nämlich seitlich von dem des Genioglossus in die Höhe, das erstere liegt also

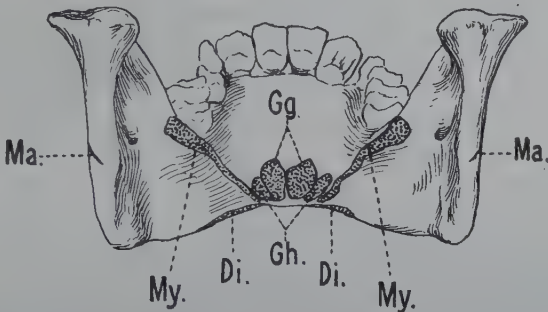


Abb. 4. Unterkiefer eines weiblichen Schimpansekinde vom 55 cm Scheitel-Steiß-Länge in Hinteransicht mit den Muskelmarken, gezeichnet auf Grundlage der Pause von einem Photo.

- Di. Vorderer Bauch des Digastricus mandibulae.
- Gg. Genioglossus.
- Gh. Geniohyoides.
- Ma. Hinterer Rand des Masseter.
- My. Mylohyoides.

mehr seitlich wie unterhalb von dem letzteren<sup>1)</sup>. Die gesamte Area muscularis beider Genioglossi und Geniohyoidei ist beim Schimpanse trotz der Schmalheit des Kieferbogens von erheblicher Größe, speziell Breite. Man würde jedoch am Schädel allein, ohne Präparation der Muskeln, gar keinen Anhaltspunkt für die Bestimmung der Area haben, weil ihr keine Tuberositas entspricht, d. h. weil sie glatt ist<sup>2)</sup>.

Um es dem Leser zu ermöglichen, die Beziehungen zwischen dem Befunde an den Ursprungsfeldern der Muskeln und den Muskeln selbst zu verstehen, gebe ich auch die Beschreibung der letzteren, wie ich sie in meinem speziellen Falle gefunden habe:

1) Nachdem ich durch Einbrennen dies beim Schimpanse festgestellt habe, glaube ich auch an dem Unterkiefer eines Orangkinde in einem seitlichen, leicht grubenförmigen Felde die Area geniohyoidea wiederfinden zu können.

2) Ich finde übrigens an dem Schädel eines erwachsenen ♂ Schimpansen eine Spina. Dieselbe liegt am unteren Rande der Area muscularis in Gestalt einer senkrechten Leiste, 1,5 mm rechts von der Mittelebene; links ist eine solche Spina nicht vorhanden.

a) Geniohyoides. — Die beiden Geniohyoidei sind aneinander gedrängt, sogar der eine mit dem Rande über den andern geschoben, jedoch nicht verwachsen. Der Ursprung am Kiefer ist zum Teil sehnig. Die Ursprünge beider sind durch eine 2 mm breite Lücke getrennt, die jedoch nur links liegt, indem der rechte bis an die Mittellinie reicht. Die Breite des Ursprungs ist rechts 8 mm, links 5 mm, die Höhe desselben 6 mm. Jedoch schiebt sich der Ursprung seitlich neben dem des Genioglossus in die Höhe, so daß er medial nicht so hoch ist wie lateral.

b) Genioglossus. — Beide Muskeln liegen am Ursprunge eng aneinander, sind aber voneinander unabhängig. Der Ursprung eines jeden ist 5 mm breit und 7 mm hoch. Der Muskel ist sehr kräftig.

Im Lichte der soeben besprochenen Erfahrungen beim Menschen und beim Schimpanse gewinnt doch wohl der Ehringsdorfer Unterkiefer eine schärfere Beleuchtung. Es ist wahrscheinlich, ja man darf sagen sicher, daß die Tuberositas an seiner Rückseite dem ganzen Ursprungsfelde der Mm. genioglossi und geniohyoidei entspricht, daß also die Ausdrücke Tuberositas und Area muscularis hier zusammenfallen (was keineswegs immer der Fall ist). Diese Area ist nicht glatt wie beim Schimpansen, sondern rauh (Tuberositas); es fehlen ihr Spinae; sie hat eine bedeutende Höhe, worin sie vom Schimpansen abweicht und sich als menschlich erweist; aber zugleich hat sie ihre größte Breite unten, worin sie an den Schimpansen erinnert.

Am Foramen mentale ist sowohl die Weite wie die Lage bemerkenswert; es liegt unterhalb der ersten Molaren.

Die seitlichen Teile des Unterkiefers zeigen erhebliche Dickenverschiedenheiten, indem der Knochen zwar in seiner Gesamtmasse dick, aber durch anliegende Weichteile lokal stark verdünnt ist. In letzterer Hinsicht kommen in Betracht die Kaumuskeln (Masseter und Pterygoideus internus), die Glandula submaxillaris und die Glandula sublingualis.

Zähne. — Es ist ein besonderer Vorzug des Kiefers von Ehringsdorf, daß die Bezahnung in so vollständiger Weise und natürlicher Lagerung erhalten ist; nur die beiden rechten Incisivi fehlen, der linke  $I_1$  ist, wie oben gesagt, gegen den  $I_2$  gespreizt und der rechte Eckzahn ragt bedeutend über die Beißebeine heraus, wofür sich der Grund am Gipsabguß nicht erkennen läßt. Alle Zähne schließen aneinander; nirgends ist ein erheblicheres Diastema außer dem durch die erwähnte Divergenz der Incisivi bedingten.

Von der starken Abkautung sind auch die Schneidezähne in der Weise betroffen, daß sie in gleicher Höhe mit den übrigen horizontal abgeschliffen sind, was, wie mir scheint, Aufbiß anzeigt. Genauerer über die Beißart würde man nur am Original sehen können.

Dadurch daß erhebliche Teile der Alveolenwände weggebrochen sind, ist auch von den Wurzeln mancherlei sichtbar, z. B. eine eigentümliche Rückwärtsbiegung an den Wurzeln des rechten  $M_2$  und  $M_3$ , insbesondere  $M_3$ .

Bei der jetzt schon sehr weit getriebenen, aber immer noch nicht weit genug gehenden Spezialisierung der Zahnfragen kann ein Gipsabguß,



selbst der beste, nicht als Grundlage einer genauen Erörterung betrachtet werden.

Auf die Trennung der Bezahnung in die drei Kategorien der Incisivi, Canini und Wangenzähne (Prämolaren und Molaren), welche die beschreibende Anatomie gewohnheitsgemäß und naturgemäß macht, führt in noch verstärktem Maße die morphologische Betrachtung, der Vergleich des Menschen mit den nächststehenden Anthropoiden, da in jeder Kategorie die Probleme verschieden sind.

Die Incisivi zeichnen sich aus durch bedeutenden sagittalen Durchmesser, convexes Vortreten des vorderen Randes der Wurzel und seitliche Rinne.

Vergleichen wir die Incisivi mit denen des Unterkiefers von Mauer, so zeigen sich (nach den Messungen, die ich in beiden Fällen an den Gipsabgüssen gemacht habe) die von Mauer breiter, aber die von Ehringsdorf dicker (letzteres in sagittaler Richtung).

	Mauer		Ehringsdorf	
	Breite	Dicke	Breite	Dicke
I <sub>1</sub> . . .	5,2 mm	7,0 mm	4,8 mm	8,3 mm
I <sub>2</sub> . . .	5,9 „	7,8 „	5,7 „	8,2 „

Die Eckzähne sind nach Schwalbes Angabe sicher einwurzig. Aus der starken Abkautung der Eckzähne schließt Schwalbe „mit aller Sicherheit“, daß die Eckzahnspitzen das Niveau der Kauflächen der Prämolaren überragt haben. — Es darf in diesem Zusammenhange nicht unbeachtet bleiben, daß das Vorragen der Spitzen von Eckzähnen auch beim modernen Europäer noch vorkommt. Ich kann hier ein Geschwisterpaar anführen, Bruder und Schwester, die beide diese Eigentümlichkeit, wenigstens im Obergebiß, haben, und von denen sich der Bruder die Spitzen hat abschleifen lassen, weil sie ihm unbequem waren.

Die Eckzähne sind bei dem Mauerer und Ehringsdorfer Unterkiefer gleich dick, dagegen ist die Breite beim Ehringsdorfer etwas erheblicher: 7,8 mm gegen 7,5 mm.

Der erste Prämolare zeigt einen leichten Buccalwulst, d. h. eine Anschwellung an dem vorderen Abschnitt der buccalen Seite unmittelbar oberhalb des Halses.

Der P<sub>1</sub> ist bei dem Mauerer Kiefer in Breite und Dicke überlegen, P<sub>2</sub> in Breite, dagegen ist die Dicke von P<sub>2</sub> beim Ehringsdorfer erheblich.

	Mauer		Ehringsdorf	
	Breite	Dicke	Breite	Dicke
P <sub>1</sub> . . .	8,2 mm	9,3 mm	7,5 mm	9 (8,6) mm
P <sub>2</sub> . . .	7,5 „	9,1 „	7,1 „	10 (9,6) „

Der Anblick der Molaren bringt dadurch, daß der linke M<sub>3</sub> bedeutend hinter dem rechten M<sub>3</sub> zurückbleibt, die Mahnung, nicht zu vergessen, daß bei jedem Gebiß individuelle Züge, ohne generelle Bedeutung, vorkommen können<sup>1)</sup>.

1) Etwas Ähnliches liegt übrigens bei dem Kiefer von Mauer vor; hier ist auch der linke M<sub>3</sub> kleiner als der rechte, aber in eigentümlicher und sehr beachtenswerter Weise. Es ist nämlich die vordere Hälfte gleich groß, die hintere Hälfte aber kleiner.

Die Maße sind:

	Mauer		Ehringsdorf	
	Breite	Dicke	Breite	Dicke
M <sub>1</sub> . . .	11,4	11,4	11,7	11
M <sub>2</sub> . . .	12,4	12	12	11 (11,4)
M <sub>3</sub> . . .	12 (11)	11,3	10,4 (9,5)	10,2 (8,0)

Diese Zahlen zeigen, daß bei beiden Kiefern M<sub>2</sub> der stärkste der Molaren ist, während es beim normalen Menschen der Regel nach M<sub>1</sub> ist. Letzteres ist wohl Regel, aber keineswegs eine Regel ohne Ausnahme, vor allem nicht bei farbigen Rassen, wie ich durch einige Zahlen belegen möchte:

	Breite			Dicke		
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
Herero <sup>1)</sup> . .	12,3 (13)	12,1	12,1	11,3 (11,5)	11,4 (11,2)	11,2 (11)
Togo-Neger <sup>2)</sup> .	10,8	10,8	11,7	11,2	11,0	11,0
Mhehe <sup>3)</sup> . .	11,5	11,8	10,4	10,7	11,5	10,3
Djambi <sup>4)</sup> . .	12,0	10,7	9,8	11,2	11,0	11,0
Neu-Pommer <sup>5)</sup>	12,0	10,6	12,5	11,5	11,0	11,9
Australier <sup>6)</sup> .	11,0	11,0	10,0	12,1	11,4	12,0
Buschmann <sup>7)</sup> .	11,5	11,5	12,3	10,3	10,6	10,2

Unter diesen wenigen und gar nicht etwa für den Zweck besonders ausgesuchten Fällen finden sich sogar mehrere, bei denen der M<sub>3</sub> an Breite den M<sub>1</sub> und M<sub>2</sub> übertrifft, und ein Fall (der Neu-Pommer), in welchem M<sub>3</sub> sowohl der Breite wie der Dicke nach der stärkste der Molaren ist.

Auch zeigen die Zahlen, daß moderne Molaren die Maße der paläolithischen erreichen, ja übertreffen können.

Das Überwiegen des M<sub>2</sub> über M<sub>1</sub> ist bekanntlich den Anthropoiden eigen, wie ich auch noch durch einige Zahlen belegen will.

	Gorilla		♂ Schimpanse <sup>8)</sup>		♀ Schimpanse	
	1909, 83 der anat. S.		Süd-Kamerun		Süd-Kamerun	
	Breite	Dicke	Breite	Dicke	Breite	Dicke
M <sub>1</sub> . . .	15,5	12,5	10,5	8,8	10,5	9,5
M <sub>2</sub> . . .	17,5	14,5	11,7	10,5	11,6	10,6
M <sub>3</sub> . . .	17,5	14,3	11,5	10,5	11,6	10,2

Hier werden die Maße der M<sub>3</sub> z. T. von denen der M<sub>2</sub> erreicht, die M<sub>1</sub> dagegen bleiben stets zurück.

Ich möchte aber, um mit den Bemerkungen über die Maße abzuschließen, sagen: die Molaren von Ehringsdorf sind groß, wenn auch nicht

1) 1906, 57 der anat. S.

2) 1913/14 der anat. S.

3) 1914, 28 der anat. S.

4) 1915, 3 der anat. S.

5) 1911, 31<sup>13</sup> der anat. S.

6) 1906, 43 der anat. S.

7) N. C. 1159, 1 der anat. S.

8) Die beiden Schimpanseschädel verdanke ich der Güte des Freiherrn von Stetten.

über die Maße hinausgehend, die von modernen Zähnen erreicht werden; sie sind etwas kleiner als die Molaren von Mauer ( $M_1$  allerdings breiter);  $M_2$  ist etwas größer als  $M_1$ ,  $M_3$  bleibt in Größe zurück, besonders der linke.

Den fünften Hügel<sup>1)</sup> der Krone kann ich nur am linken  $M_2$  deutlicher abgrenzen. Da auch Schwalbe ihn nur für diesen angibt (a. a. O. S. 342), so ist anzunehmen, daß auch am Original nur an diesem einen Molar der fünfte Hügel bestimmter erkennbar ist. Ich möchte aber doch glauben, daß auch der rechte  $M_2$  und beide  $M_1$  fünfhügelig sind, und daß nur durch die starke Abkautung die Erkennbarkeit gelitten hat.

Über die Lage des fünften Hügels gibt Schwalbe an, daß er sich „am hinteren Rande, aber näher dem Außen- als dem Innenrande“ finde. Wenn ich das Gleiche so ausdrücke: „der fünfte Hügel findet sich zwar an der buccalen Seite, aber sehr stark nach der Mitte des hinteren Randes verschoben“, so ist in dieser Wendung mitgesagt, daß der fünfte Hügel aus Abspaltung vom hintern buccalen Hügel des vierhügeligen Typus entstanden zu denken ist.

Die starke Verschiebung des fünften Hügels gegen die Mitte des hinteren Randes findet sich auch beim Schimpanse. Ob diese Übereinstimmung eine weitergehende Bedeutung hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Schwalbe schließt seine Besprechung mit der Bemerkung, daß der Ehringsdorfer Unterkiefer, wenn auch auf Grund desselben keine neue tieferstehende Form des Urmenschen anzunehmen ist, doch den niedrigsten, den Anthropoiden (Schimpanse) am nächsten stehenden Zustand darstellt. Das letztere möchte ich gleichfalls annehmen angesichts der schmalen, langen Form des Zahnbogens und der eigentümlichen Gestaltung des Mittelstückes des Unterkiefers.

(9) Herr von Lecoq hält den angekündigten Vortrag über  
**den Verlauf der Reise und die Ausbeute der IV. Turfan-Expedition,**  
 unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder.

---

1) Ich halte es für nötig im Interesse einer schärferen morphologischen Ausdrucksweise, an den Molaren „Hügel“ und „Höcker“ zu unterscheiden.



## **Praehistorische Fachsitzung vom 10. Dezember 1914.**

### **Vorträge:**

Hr. F. Wiegers: Die Entwicklung der altsteinzeitlichen Kunst. Mit Lichtbildern.

Hr. A. Kiekebusch: Die Ausgrabungen des Märkischen Museums bei Cüstrin. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Olshausen.

### **(1) Hr. Wiegers hält den angekündigten Vortrag über die Entwicklung der altsteinzeitlichen Kunst**

unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder. (Mit einigen Zusätzen oben S. 829 bis 863 abgedruckt.)

### **Diskussion.**

Herr Seler macht darauf aufmerksam, daß die sogenannten „bâtons de commandement“ der Franzosen — was indes durchaus keine neue Beobachtung sei, — als Pfeilschaftstreckere aufzufassen seien, wie solche noch heute bei den Eskimo in Gebrauch seien, und daß die von Herrn Wiegers gezeigten Röhrenknochen mit parallelen Einschnitten auf das auffallendste an die „Knochenrasseln“ der alten Mexikaner, die auch bei Stämmen des nördlichen Mexikos und der angrenzenden Arizona bekannt seien, erinnern. Sie wurden von den Mexikanern mit einem Schneckengehäuse gestrichen, und dies bildete die musikalische Begleitung insbesondere bei Totenerinnerungsfeiern.

### **(2) Hr. A. Kiekebusch spricht über:**

#### **Die Ausgrabungen des Märkischen Museums bei Cüstrin.**

##### **I. Das altgermanische Dorf bei Lagardesmühlen.**

(Der ausführliche Bericht erscheint in der Präh. Zeitschr. VI. 1914.)

##### **II. Das wendische Dorf Clössnitz bei Cüstrin.**

In der weitaus größten Zahl der Fälle muß sich die heimische Siedlungsarchäologie damit begnügen, die Lage und den Charakter vorgeschichtlicher Dörfer festzustellen. Darüber hinaus hat sie es als ihre Aufgabe zu betrachten, die Zeitdauer der Besiedlung zu erkunden. Der Name, den die Ortschaft einst führte, ist fast immer spurlos verschollen. Zwar dürfen wir hoffen, daß es einer ganz systematisch arbeitenden und gründlich Schritt für Schritt vorgehenden Forschung nach und nach gelingen wird, mit Hilfe der Flurbezeichnungen noch manchen Namen der

Vergessenheit zu entreißen. Heute stehen wir aber in den ersten Anfängen derartiger Arbeiten, und es ist um so freudiger zu begrüßen, daß wir auch in der Mark schon einige Erfolge aufzuweisen haben. Wesentlich

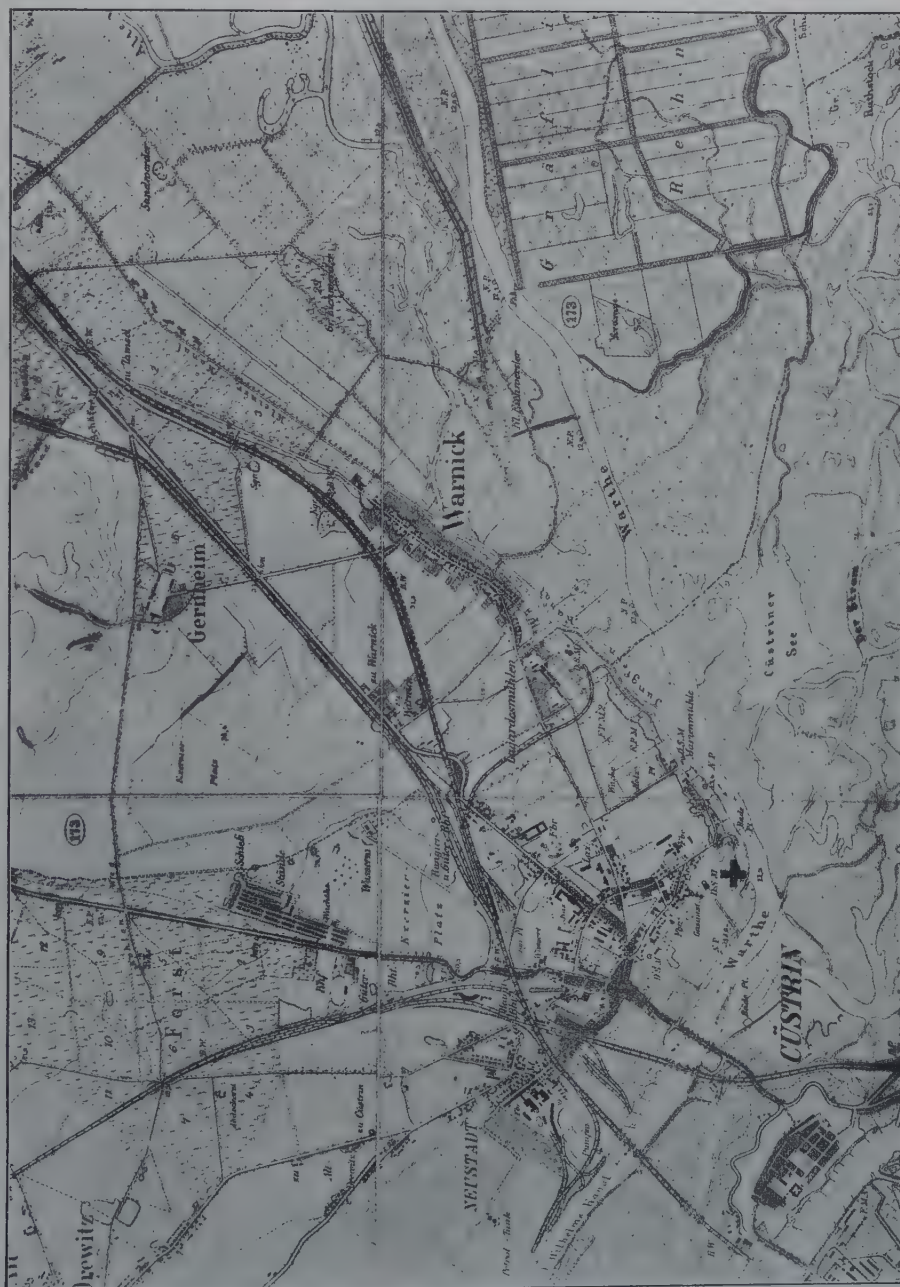


Abb. 1. Karte der Umgebung von Cüstrin. 1:25 000. (Die Fundstelle ist mit einem Kreuz bezeichnet.)

wird es sein, daß auf diesem Gebiete die Siedlungsforschung mit der Geschichte, der Volkskunde und der Flurnamenforschung Hand in Hand arbeitet. Sammlungen alter Flurnamen sowie alter Sagen und Spuk-

geschichten, die sich an bestimmte Örtlichkeiten knüpfen, wären die besten Vorarbeiten für die ja zu immer größerer Anerkennung gelangende und immer tiefer schürfende Siedlungsarchäologie.

Was bei der Zusammenarbeit des Historikers und Flurnamenforschers mit dem Siedlungsarchäologen herauskommt, mögen die folgenden Auseinandersetzungen beweisen.

1. Der „alte Berg“. Bei den Vorarbeiten zu seinem trefflichen Buche „Die Stadt Cüstrin“<sup>1)</sup> stellte Herr Gymnasialdirektor Professor Dr. C. Fredrich fest, daß der älteste Übergang von der Altstadt Cüstrin über die Warthe am „alten Berge“ endete, der ersten Höhe des Plateaus auf dem rechten Wartheufer, auf dem die Straße über Warnick und Tamsel nach Landsberg a. W. läuft (Abb. 1). Der Name „alter Berg“ und einige allerdings weiter östlich liegende vorgeschichtliche Fundstellen brachten Herrn Fredrich auf den Gedanken, daß an oder auf dem „alten Berge“ die älteste, vielleicht wendische Siedlung zu suchen sei. Nun gehörten die Funde von Harnischs Gärtnerei im Cüstriner Museum allerdings der Buckelurnenzeit und die aus der Schiffbauerstraße (im Gymnasium zu Cüstrin und im Kgl. Mus. f. V. zu Berlin) der Kaiserzeit an. Der Flurname gab gewiß einen sehr guten ersten Anhaltspunkt, aber die Entscheidung konnte hier wie an anderen Stellen nur durch Kulturreste aus wendischer Zeit gebracht werden. Der „alte Berg“ war gerade im Laufe der letzten Zeit arg durchwühlt worden durch Anlage eines Pionierübungsplatzes an der Warthe. Dabei mußte ein Teil der alten Siedlung, wenn eine an dieser Stelle lag, zerstört worden sein; aber zugleich mußte es sich herausstellen, ob bei diesen Arbeiten Spuren ans Tageslicht getreten sind. Tatsächlich konnte mir Herr Prof. Fredrich sehr bald eine große Zahl wendischer Gefäßreste zusenden. Das Wellenornament und die übrigen für die Wendenzeit eigentümlichen rohen Muster schlossen jeden Zweifel an wendischen Ursprung aus. Da Herr Fredrich auf der Suche nach Scherben auch schon auf die Siedlung bei Lagardesmühlen gestoßen war, so wurde eine Durchforschung beider Wohnstätten verabredet, im Herbst 1913 begonnen und im April 1914 fortgeführt.

## 2. Das wendische Dorf auf dem Heuerschen Holzplatz.

Ein großer Teil des Geländes jenes alten wendischen Dorfes am „alten Berge“ wird jetzt vom Holzhofe des Herrn Heuer und vom Pionierübungsplatz eingenommen. Wie Herr Fredrich festgestellt hat, gehörten die Reste eines Walles, der eine Windmühle trug, nicht zu der wendischen Siedlung, sondern zu russischen Schanzen aus dem Jahre 1758. (Vgl. Fredrich: Cüstrin S. 73 und Abb. 12.) Der zum Pionierübungsplatz hinabführende Weg durchschneidet das Heuersche Besitztum. Was links von diesem Wege liegt, wurde zum allergrößten Teile bis zu einer Tiefe von 1–2 Metern abgefahren; der Boden hat zur Herstellung des Übungsplatzes am sumpfigen Wartheufer gedient. Nur ein kleiner Rest ist stehen geblieben und im April 1914 mit gutem Erfolge untersucht worden.

1) Cüstrin 1913, Carl Adler. 160 Seiten mit 23 Abbildungen.



Das Gelände der ehemaligen Siedlung setzt sich jedoch zweifellos über die Heuersche Grenze hinaus fort und gibt der weiteren Erforschung noch hinreichende Gelegenheit zur Betätigung.

### 3. Probeuntersuchung rechts vom Pionierwege (8.—10. Okt. 1913).

Die Untersuchungen auf dem rechts vom Pionierwege gelegenen Teil der Siedlung konnten zunächst nicht in großem Maßstabe vorgenommen werden. Ein erhebliches Stück des Geländes ist hier ebenfalls bereits abgefahren und der noch zur Verfügung stehende, gewiß nicht unbedeutende Rest ist mit Balken und Brettern belegt. Bei dem freundlichen



Abb. 2. Herd I (Steinpackung).

Entgegenkommen des Besitzers gibt es hier aber in Zukunft noch ausichtsreiche Arbeit. Vorläufig konnte nur ein mäßiger Abschnitt des Geländes untersucht werden, der in der Umgebung eines bei den Planierungsarbeiten angeschnittenen Herdes die Aufmerksamkeit auf sich zog. Beim Einebnen war man bis an den Herd I (Abb. 2) herangekommen. Der Herd machte sich kenntlich durch eine größere Zahl vom Brande stark mitgenommener Steine, zwischen denen wie immer Gefäßreste und Knochen lagen. Ganz ähnliche Herdstellen wurden auch bei II und bei 7 aufgedeckt (Abb. 3). Neben der letzteren Stelle ist ein Spinnwirtel (Abb. 4) gefunden worden. In der unmittelbarsten Umgebung von II erschienen nach dem Abheben der Humusdecke auf dem Planum zwei breite dunkle Streifen von auffällig unregelmäßiger Form.

Der in verschiedene Abschnitte geteilte Streifen A—F wurde schon durch Massen von Fischschuppen und Tierknochen als Abfallgrube ge-

kennzeichnet, während der zwischen II und den Herdstellen 7 und I liegende Streifen nur aus eingeschwemmtem Boden bestand. Mit Verschwemmungen muß auf diesem Platze überhaupt gerechnet werden. Liegt doch die Siedlung an dem allerdings ganz allmählich abfallenden Abhang. In jede auf irgend eine Weise entstandene Rinne wurde von oben her durch das abfließende Regenwasser Boden eingeschwemmt. Der dunkle Streifen ist also nicht etwa eine Balkenspur.

Alle Gefäßreste, die beim Planieren ans Tageslicht kamen, die auf der Oberfläche herumlagen und in sämtlichen Herdstellen und den übrigen vorgeschichtlichen Gruben gefunden wurden, sind wendischen Ursprungs (Abb. 5). Vorwendische Scherben wurden auf diesem Teile



**Klöppnitz bei Cüstrin.** Wendische Siedlungsspuren rechts vom Pionierwege

0 1 2 3 4 5 m

Abb. 3.

der Siedlung bis jetzt nicht beobachtet. Alle Anlagen sind dadurch als wendische zur Genüge gekennzeichnet. — Die Hauptaufgabe war es, an diesem Platze festzustellen, ob wie bei Hasenfelde Pfostenlöcher vorhanden waren. Das Ergebnis ist wichtig für die Entscheidung der Frage, ob die Wenden überhaupt oder wenigstens wie lange sie auch Pfostenbauten anlegten. Der Übergang vom Pfosten- zum Schwellenbau scheint ja in wendischer Zeit erfolgt zu sein. Es wäre also nicht unmöglich, daß wir in Wendendörfern sowohl Pfosten- wie auch Schwellenbauten nachweisen könnten. Mit erhöhter Aufmerksamkeit muß daher in jedem einzelnen Falle darauf geachtet werden, welche Form der wendischen Bauweise vorliegt.

An dem hier in Frage kommenden Platze unterliegt die Anwendung des Pfostenbaues keinem Zweifel. Zwar konnte bei dem geringen Umfange des abgedeckten Planums, bei der Abgrabung und der oben er-

wählten Verschwemmung noch kein Grundriß freigelegt werden. Die verhältnismäßig große Zahl der Pfostenlöcher in der Umgebung der drei Herdstellen liefert durch ihren Inhalt jedoch den sicheren Beweis, daß wir es mit wendischem Pfostenbau zu tun haben.

Irgend ein Zweifel hätte überhaupt nur aufkommen können beim Pfosten 6, in dessen Füllung 11 cm unterm Planum ein glasierter Scherben aus dem frühen Mittelalter lag. Selbst wenn auch alle anderen Scherben aus demselben Loche wendischen Ursprungs sind, mußte der glasierte Scherben für spätere Anlage des Pfostenloches sprechen. Ältere Gefäßreste können sehr wohl bei Anlegung eines jüngeren Pfostenloches in

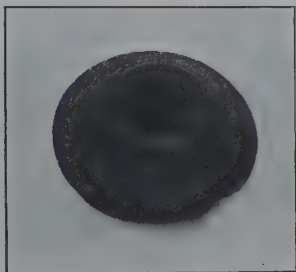


Abb. 4. Spinnwirtel. II. 24747.  $\frac{9}{10}$ . (Mit Gurtfurchen. Der Ton ist braun, nicht blaugrau.)



Abb. 5. Wendische Gefäßreste mit Bodenmarken. 1:2.

- a) Aus der Abfallgrube, Abschnitt B.  
b) Vom Herd I.

die Füllung gelangen, niemals aber jüngere. Ein glasierter Scherben im Pfostenloch 6 würde also beweisen, daß die Grube frühestens im 13. oder 14. Jahrhundert angelegt worden ist. Hier verhält sich die Sache jedoch trotzdem anders. Sowohl der Horizontal- wie der Vertikalschnitt zeigten durch Färbung und Inhalt deutlich, wie ein Teil der Pfostenfüllung in späterer Zeit eingeschwemmt worden ist, ganz so wie es bei dem oben behandelten dunklen Streifen der Fall ist. Ein Pfostenloch ist auch höchstwahrscheinlich die Stelle 2, wenn auch die an ihr beobachtete Schichtung bei einem Pfostenloch schwer zu erklären ist. Alle anderen Stellen (1,3—6, 8—16) sind so deutlich als wendische Pfosten- oder wenigstens Pfahlhöcher gekennzeichnet, daß jeder Zweifel ausgeschlossen ist. Der Pfosten 13 ist noch nicht bis zum Grunde ausgehoben; er soll



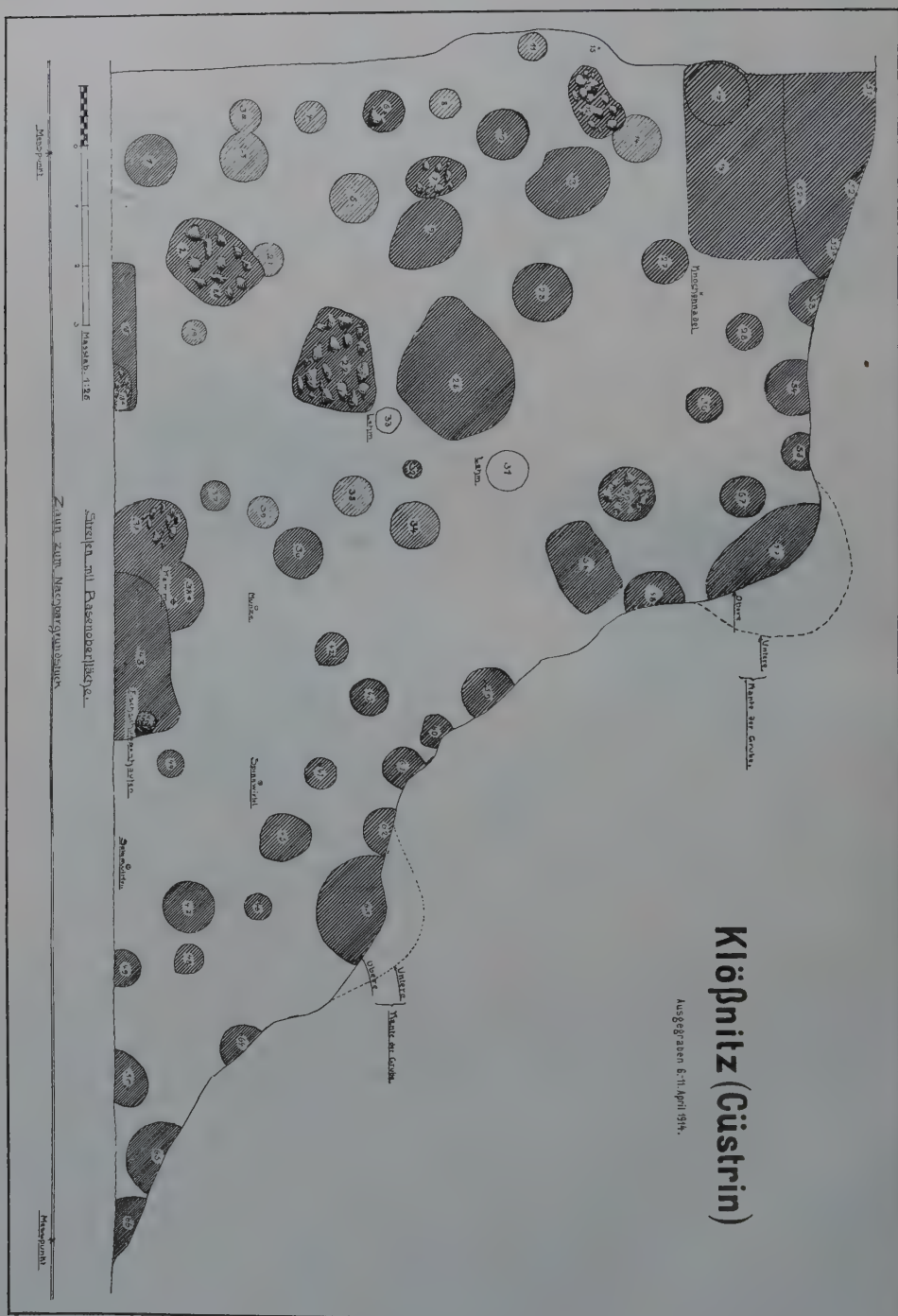


Abb. 6. Planum.

ein fester Punkt für die weitere Untersuchung sein und durfte aus diesem Grunde nicht zerstört werden. Aus dem Inhalt der Abfallgrube sind besonders die Fischschuppen bemerkenswert. Die in unmittelbarer Nähe vorüberfließende Warthe und die Oder mit all ihren Nebenarmen und oftmals überschwemmten Niederungen gaben den wendischen Fischern die beste Gelegenheit, dem von ihnen bevorzugten Gewerbe und ihrer Lieblingsnahrung im weitesten Umfange nachzugehen.

#### 4. Die Ausgrabungen links vom Pionierwege (April 1914).

Von dem großen Gelände zwischen dem Pionierwege und dem Grenzzaun des Nachbargrundstückes war nur ein verhältnismäßig kleiner Block stehen geblieben, dessen Untersuchung jedoch volle sechs Tage in Anspruch nahm, trotzdem mir neben meinen Hilfskräften aus dem Museum sehr geschickte und intelligente Pioniere zur Verfügung standen und auch Herr Lenz noch einige Tage helfen konnte. Die Zeichnungen sind ausgeführt von Herrn Maler Wehrens, der für die Ausgrabungen bei Cüstrin eine ganze Woche seines Urlaubs geopfert hat. Der Block (Abb. 6) stellt ungefähr ein rechtwinkliges Dreieck dar, dessen eine Kathete durch den Bretterzaun des Nachbargrundstückes gebildet wurde und etwa 20 m lang war, während die Länge der anderen Kathete nur 12,50 m betrug. Die Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks würde naturgemäß nicht genau mit der dritten Grenzlinie des Blocks zusammenfallen. Letztere ist vielmehr eine mehrfach gekrümmte Linie. Ausbuchtungen und Vorsprünge entstanden je nachdem die Spaten der Arbeitergruppen beim Abgraben mehr oder weniger tief von dieser Seite aus in den Block eingedrungen waren. Um ein einigermaßen klares Bild des sehr lehrreichen Vertikalprofils geben zu können, wird in der Abb. 7 die Strecke von 51—66 aufgerollt dargestellt. Die im Original farbige Zeichnung läßt an der Oberfläche eine dünne Grasnarbe erkennen und darunter eine ganz schwache graue Humusschicht. Darunter liegt dann auf dem ganzen Block



Abb. 7. Vertikalschnitte der vorgeschichtlichen Grenzen zwischen 66 (links) und 51 (rechts).

eine ungemein mächtige, bis zu einem Meter und darüber starke alte Kulturschicht, tiefschwarz und ganz durchsetzt mit Überresten der alten Siedlung. Diese dicke Kulturschicht ist allein schon ein Beweis dafür, wie lange und wie dicht der Platz besiedelt gewesen sein muß. Der erste Blick auf das Profil läßt schon erkennen, daß Gruben verschiedener Tiefe und auch verschiedenen Inhalts in den gewachsenen Boden einschneiden. Eine Anzahl dieser Gruben ist mit so tiefschwarzer Masse angefüllt, daß sie sich kraß vom rötlichgelben Kies abheben. Andere unterscheiden sich mit ihrem ebenfalls rötlichgelben, nur etwas dunkleren Inhalt so wenig von der Umgebung, daß schon ein geübtes Auge dazu gehört, die feinen Unterschiede zu erkennen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß im allgemeinen die helleren Gruben die älteren, die dunklen die jüngeren sind (vgl. Präh. Zeitschr. I 1909 S. 216 [Schuchhardt] und II 1910 S. 380). Beim Anlegen der ersten Pfostenlöcher konnte unmöglich so viel Branderde in die Füllung geraten wie später, wo die ganze Oberfläche mit Brandschutt bedeckt gewesen sein muß. Bei dem ungeheuer großen Unterschiede kommt man sogar auf den Gedanken, daß die hellen Gruben vielleicht gar einer viel älteren Periode angehören könnten, daß vor der wendischen Siedlung schon eine germanische oder eine noch ältere auf demselben Platze gelegen hätte. Nun hat sich letztere Vermutung im Laufe der Untersuchung, wie wir sehen werden, in der Tat bestätigt. Trotzdem aber lassen sich nicht etwa alle helleren Gruben der germanischen, alle dunklen der wendischen Zeit zuweisen.

Die Untersuchung wurde nun so in Angriff genommen, daß zunächst die Humusdecke und die alte Kulturschicht bis zum gewachsenen Boden hinunter abgehoben und dabei sorgfältigst durchgesehen wurden. Streifenweise geschah das, wie es aus der Anordnung der Grubennummern noch zu erkennen ist (Abb. 6). Jede vom gewachsenen Boden sich abhebende Grube erhielt sofort ihren Nummerpfahl. An der Hypotenuse wurde aus technischen Gründen zunächst ein schmaler Streifen stehen gelassen, so daß die Nummern hier an der Kante entlang fortlaufend gezählt werden konnten. Die Kulturschicht enthielt ungezählte Kulturreste, namentlich Scherben und Knochen, aber auch einige wertvolle Altertümer, unter ihnen eine Münze. Die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Gefäßreste gehört der wendischen Periode an, vereinzelt kamen aber germanische sogar schon in der Kulturschicht vor. Tierknochen und Lehmreste, geformt und ungeformt, fanden sich wie in anderen Siedlungen, hier aber in ungeheuren Mengen. In der Nähe von 47 und 45 lag je ein Spinnwirtel (Abb. 8b und d); zwischen 27 und 28 wurde eine Knochenadel (Abb. 9) mit viereckigem Ohr gefunden und bei 31 ein Ring, vom Hirschgeweih abgeschnitten, und ausgehöhlt (Abb. 10).

Im folgenden sollen nun der Reihe nach die Beobachtungen an den einzelnen Fundgruben verzeichnet werden.

Die Veröffentlichung des Inhalts jeder einzelnen Grube auf vorge-schichtlichen Siedlungen ist zweifellos nicht nötig und bei der großen Zahl einfach unmöglich. Ich selber habe nur in wenigen Fällen den



Inhalt der Gruben angegeben (Brandenburgia, Monatsblatt 1911, und Prähistor. Zeitschr. 1910 S. 403 ff.). Wenn ich im vorliegenden Falle die

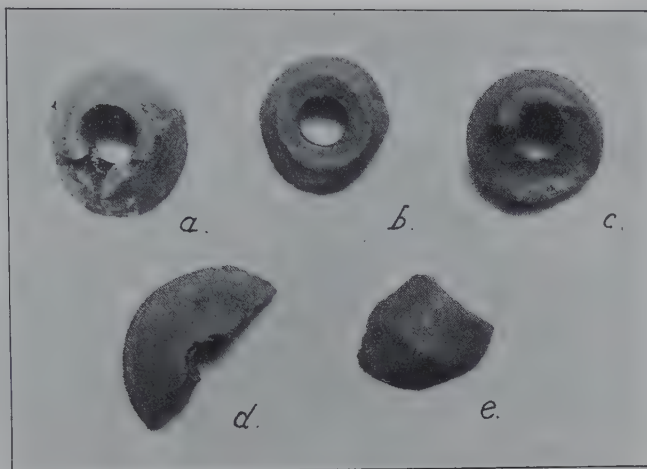


Abb. 8. Spinnwirtel, links vom Pionierwege gefunden.  $\frac{5}{8}$ .  
a) II. 25 018 und e) II. 25 017 aus zerstörten Gruben außerhalb des Blocks. b) II. 25 016 Nähe von 47. d) II. 25 015 Nähe von 45. c) II. 25 014 aus der Kulturschicht.

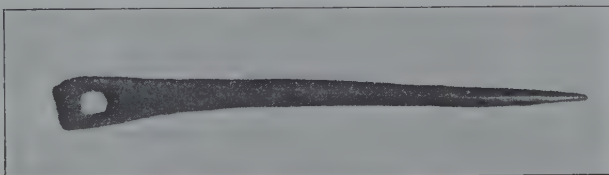


Abb. 9. Knochnadel II. 25 019.  $\frac{7}{8}$ .

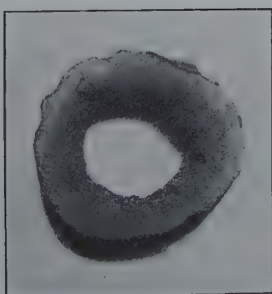


Abb. 10. Hirschhornring.  
II. 25 022.  $\frac{3}{5}$ .

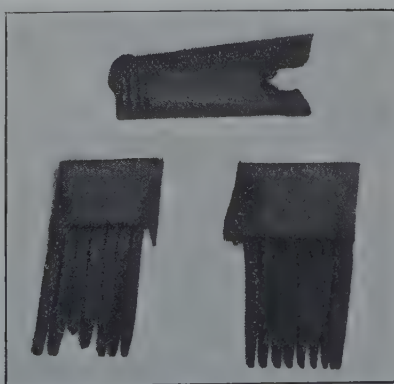


Abb. 11. Reste eines Knochenkammes. II. 25 021.  $\frac{1}{4}$ .

genaue Aufzählung für nötig halte, so geschieht dies, weil man nur auf diese Weise das Verhältnis der germanischen zu den wendischen Gruben feststellen kann.

1. 0,70 *cm* tief. Füllung grauschwarz. Gefäßreste meist unverziert; darunter ein zweifellos vorwendisches Bruchstück. 4 Rippenknochen und 1 Tierzahn.

2 bildet zusammen mit 20 einen Herd, der mit Hilfe von etwa sechzig Steinen verschiedener Größe gepackt ist. Die Steine sind meist kantig, zuweilen durch anhaltende Einwirkung des Feuers mürbe und bröckelig geworden. Auf dem Herde lagen wendische Scherben, mit Gurtfurchen und mehrzinkigem Instrument verziert, und Tierknochen. Der Herd 2/20 schnitt mit der unter ihm liegenden Grube ein älteres Pfostenloch (21) an. Oben befanden sich auch auf dieser Stelle in der Kulturschicht und in dem Teile des Herdes, der über dem Pfosten 21 lag, Reste eines rohen wendischen Gefäßes; von 15 *cm* Tiefe unter dem Planum ab wurden jedoch nur schwarze, glatte, also germanische Scherben beobachtet. Erst an der Grenze zu 20 hin tauchten wieder wendische Stücke auf. Die Grenze zwischen dem Herd 2/20 und dem älteren Pfosten 21 war übrigens an einem Streifen weißen Sandes, der von 20 aus in 21 hineinragte, genau zu verfolgen.

3 (50 *cm* tief) und 3a (52 *cm* tief) stießen ebenfalls zusammen. In beiden Stellen kamen viele wendische und nur einige germanische Scherben vor. Das relative Alter der beiden Pfosten ließ sich nicht bestimmen. Auf dem Plane sind deswegen beide so gezeichnet, daß jeder Kenner den Zweifel herauslesen kann. Die Füllung bei 3 war grau, bei 3a etwas dunkler.

4. 0,80 *m* tief. In der grauschwarzen Füllung germanische und wendische Scherben.

5. 0,70 *m* tief. Füllung grauschwarz. Neben rohen, unverzierten Gefäßresten schwarze, glatte Scherben, einer sogar verziert. Zwischen 0,40 und 0,60 *m* Tiefe lag ein Henkel.

Dieses Pfostenloch gehört höchstwahrscheinlich der germanischen Zeit an. Über dem Pfostenloch lag dann aber ein Randstück wendischer Drehscheibenarbeit mit Gruppen horizontaler Gurtfurchen.

6. Füllung tiefschwarz; 0,55 *m* tief. Oben ein Stein.

7. Herdstelle. 23 Steine. Der Herd ragte über das Planum hinaus. Die ersten Steine traten schon bei 0,35 *m* unter der Oberfläche zutage.

8. Füllung grau. 0,30 *m* tief.

9. Füllung tiefschwarz. 0,65 *m* tief. Auch nichtwendische Kulturreste.

10. Füllung schwarz. 0,45 *m* tief. Scherben nur wendisch. (Gurtfurchen, Zickzack, mehrzinkiges Instrument.)

11. Füllung grau; 0,50 *m* tief.

12. Herd. 20 Steine. Wendisches Gefäßbruchstück (Drehscheibenarbeit) mit Boden nach oben. Andere wendische Reste (Abb. 18a und Abb. 19a).

13. Füllung tiefschwarz. 0,25 *m* tief (Abfallgrube). (Abb. 16d und f.)

14. Oben grau (bis 0,35 *m*), unten schwarz (bis 1,10 *m* Tiefe). In der Füllung nur Knochen und rohe Scherben.

15. Fläche, nur 30 *cm* tiefe Grube mit unbestimmten Grenzen.

16/17. Vgl. 51/52.

18. Schwarzer Streifen, nur 25 *cm* tief. Bei 18a einige mürbe Feldsteine; wohl eine Herdstelle, die sich unter dem noch stehenden unberührten Teile des Blockes hinzieht.

19. Pfostenloch, 35 *cm* tief, mit grauer Füllung, germanischen und wendischen Scherben.

20/21. Vgl. 2.

22. Herdstelle; zahlreiche Steine und Lehm, mit Stroh gemischt. Rutenabdrücke.

23. Schwarze Grube von 46 *cm* Tiefe. Darin auch germanische Scherben.

24/25. 0,40 *m* tief; Inhalt schwarz. Germanische Gefäßreste (verziert).

26. Nur eine fast unmerklich tiefer gehende dunkle Stelle.

27. Tiefschwarzes Pfostenloch von 0,65 *m* Tiefe; einige Tierknochen.

28. Pfostenloch, schwarz; 0,65 *m* tief.

29. Einige Steine deuten auf einen zerstörten Herd. Die Grube unterm Herde 0,60 *m* tief.

30. Pfostenloch mit schwarzer Füllung; 0,10 *m* tief.

31. Flache, nur 0,35 *m* tiefe Grube mit Lehm, Knochen und germanischen Scherben.

32. Kleines Pfostenloch, 0,25 *m* tief, mit schwarzer Füllung.

33. Graue Stelle mit Lehmresten, 0,50 *m* tief.

34. Hellere Stelle; 0,40 *m* tief.

35. Helles Pfostenloch, etwa 0,40 *m* tief.

36. In dem etwa 0,80 *m* tiefen Pfostenloch liegen wendische und germanische Scherben.

37. Kleines Pfostenloch.

38, 38a und 43. Diese Gruben überschneiden sich derart, daß es schwer war, die nötige Klarheit zu erlangen. Ob die zerstörte Herdstelle 38 älter oder jünger war als 38a, wo Reste eines Knochenkammes (Abb. 11, S. 889) gefunden wurden, ließ sich nicht mehr feststellen. Die große Grube 43 mit ihrer tiefschwarzen Füllung war bestimmt jünger als die beiden eben genannten. Sie enthielt neben verzierten wendischen Scherben und Tierknochen eine große Menge von Fischschuppen.

39. Kleines, helles, 0,80 *m* tiefes Pfostenloch.

40. Pfostenloch, schwarz, 0,23 *m* tief; ohne Inhalt.

41. Desgl. 0,18 *m* tief. 3 Scherben, 1 Knochen.

42. Desgl. 0,30 *m* tief.

43. Vgl. 38.

44. 7 *cm* tiefes, schwarzes Pfostenloch.

45—47. Schwarze Pfostenlöcher (25, 20 und 55 *cm* tief).

48. 10 *cm* tiefes, schwarzes Pfostenloch. 2 Scherben und 1 Lehmbröckchen.

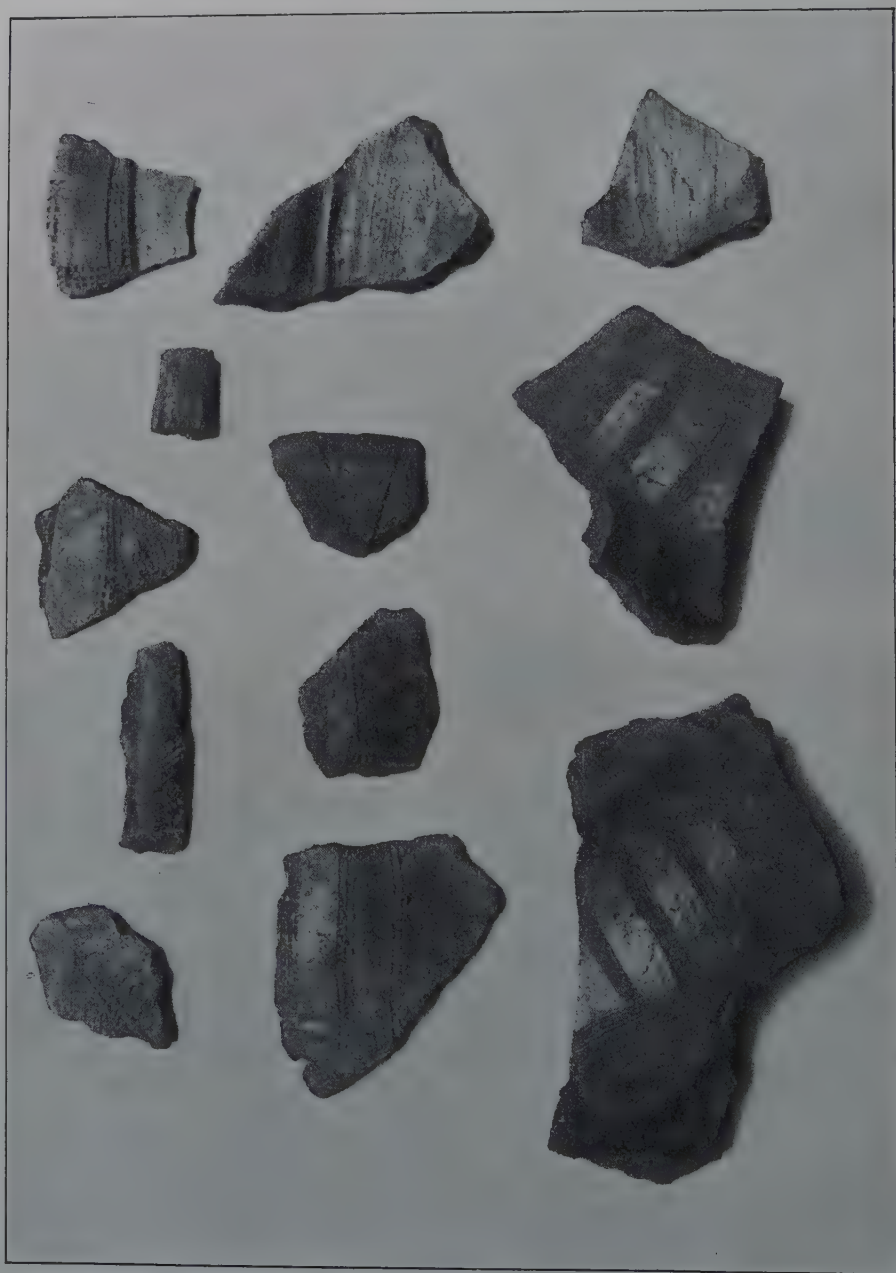
49 u. 50. Pfostenlöcher mit schwarzer Füllung, 32 und 82 *cm* tief.

51/52. Eine der schwierigsten, aber auch interessantesten Stellen lag an dieser Ecke des Blocks. Die Stellen 51/52 bildeten mit 16/17 eine



große, bis über 1 m tiefe Grube, die vollständig mit tiefschwarzer Masse gefüllt war. Es war ganz unmöglich, die Grenzen der einzelnen Stellen aufzufinden, und die auf dem Plane verzeichneten Linien sollen an

Abb. 12. Germanische Gefäßreste, fast alle in Rädchen- oder Röhrentechnik verziert.  $\frac{2}{3}$ . (Aus Fundstelle 51. Oberfläche glatt; schwarz oder rötlich.)



diesem Platze nur andeuten, wie die Grenzen, nach einigen Anzeichen zu schließen, ungefähr verliefen. Wendische Gruben haben hier zweifellos germanische zerstört und auf diese Weise das Bild unklar gemacht. Bei

17 fanden sich fast ausschließlich germanische Reste, bei 16 wendische und germanische. 52b enthielt ganz unten im Kies, wo die Füllung nicht mehr schwarz, sondern nur schwach braun war, einen Scherben mit Rädchentechnik. Dieser tiefste Teil der germanischen Grube war durch die wendische Siedlung nicht gestört worden. Bei 52a lag ganz unten ein Knochenpfriem (Abb. 24). Die Stelle 51 ganz an der Ecke enthielt neben anderen germanischen Resten nicht weniger als 10 Mäanderscherben, die von mindestens 3 Gefäßen herrühren; aber es fanden sich daneben auch einige wendische Reste. Über einen in dieser Grube auftretenden Streifen, dem Herr Lenz noch ganz besondere Sorgfalt widmete, war dennoch nicht rechte Klarheit zu erlangen. Fast machte er den Eindruck einer Wand. Unter der 5–10 cm starken Lehmschicht lag,

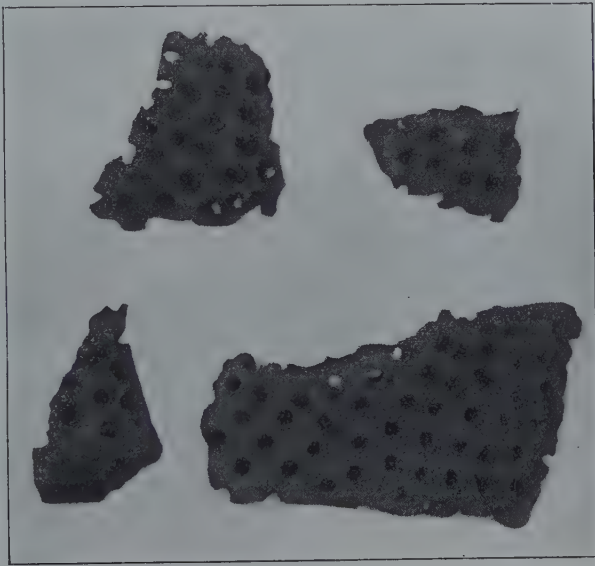


Abb. 13. Siebgefäßreste II. 25 025.  $\frac{1}{4}$ . (Aus Grube 53.)

ebenfalls 5–10 cm dick, Asche, und darunter eine 10–15 cm starke Schicht, die stark mit Kohle durchsetzt war (Abb. 12).

53. Germanische und wendische Scherben, Tierknochen und 4 Reste eines Siebgefäßes; letztere 0,40 m unter Planum (Abb. 13).

54. Germanische und wendische Gefäßreste. Durchmesser und Tiefe ist aus den Abb. 6 und 7 zu ersehen.

55. Schwarze Füllung.

56. Fläche, nur 30 cm unter das Planum reichende Abfallgrube mit Mengen nur wendischer Scherben und zahlreichen Tierknochen (Abb. 17c).

57. Große Abfallgrube. Wie aus dem Plane zu ersehen, war der größte Teil bereits zerstört. Auf dem angrenzenden, abgegrabenen Gelände war die ursprüngliche Ausdehnung noch zu erkennen. In der Grube fanden sich etwa 400 zermürbte Herdsteine, die ziemlich regellos umherlagen, zahlreiche Tierknochen und Unmengen wendischer Gefäßreste.

Bodenverzierung und Gurtfurchen auf einem Drehscheibengefäßrest lassen erkennen, daß die Grube bis in die späte Wendenzeit hinein benutzt worden ist. Am interessantesten sind aus dieser Grube aber große Lehmfladen, ganz mit Stroh untermischt. Offenbar handelt es sich um Wandbewurf (Abb. 14). Eine Seite der Fladen ist immer flach und glatt und sicher als Außenseite zu betrachten. Die Innenseite zeigt große Abdrücke von teils vierkantigen (4 und 7 cm starken), teils runden (4,5 cm starken) Hölzern. Weitere ähnliche Funde werden uns noch einmal Aufschluß geben können über die Bauart wendischer Hütten.

58. Pfostenloch ohne besonderen Inhalt; tiefschwarz.

59. Pfostenloch mit unverzierten wendischen Scherben. Dazwischen

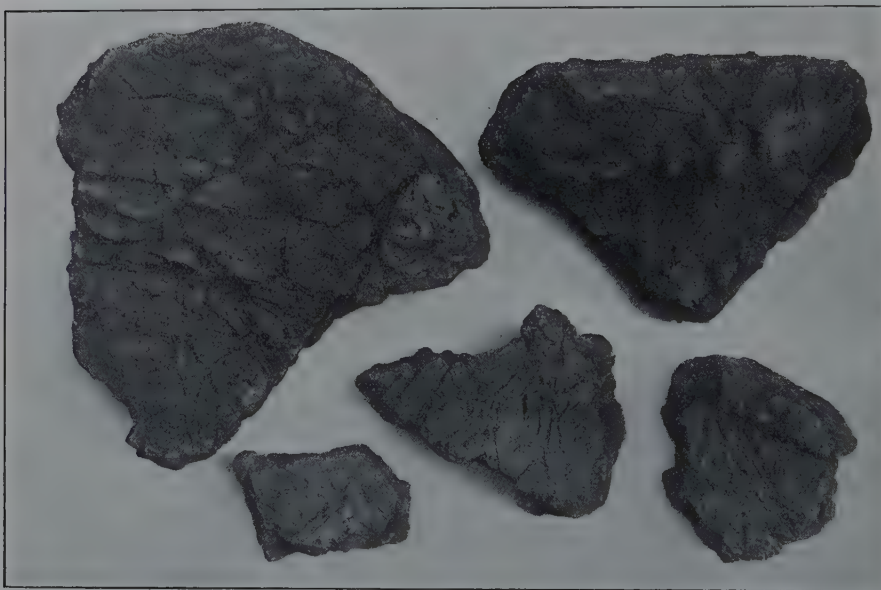


Abb. 14. Lehmewurf mit Stroh- und Balkenabdrücken.  $\frac{1}{3}$ . (Aus Grube 57.)

ein Gefäßrest mit Winkelstich. (Vielleicht war die Fundstelle also schon während der Steinzeit besiedelt.

60. Pfostenloch ohne besonderen Inhalt.

61. Pfostenloch mit ausschließlich wendischen Gefäßresten.

62. Pfostenloch mit Tierknochen und unverzierten wendischen Scherben.

63. Große Abfallgrube, ebenfalls größtenteils zerstört. Etwa 50 zerfallene Herdsteine zwischen Tierknochen, Lehmbrocken und wendischen Scherben. In der ganzen Grube nur 1 Gefäßrest mit glatter Oberfläche.

64. Pfostenloch mit wendischen Scherben.

65. Pfostenloch mit germanischen und wendischen Scherben.

66. Pfosten ohne besonderen Inhalt.

Aus dieser Zusammenstellung erhellt zur Genüge, daß die bei weitem größte Zahl der Gruben und Pfostenlöcher wendischen Ursprungs ist. Alle Stellen, in denen neben wendischen auch germanische Scherben ge-



funden wurden, müssen ohne weiteres der Wendenzeit zugeschrieben werden. Germanischen Ursprungs scheinen nur die Fundstellen 5, 21, 24/25, 13 und vielleicht 17 zu sein. Sicher germanisch ist der untere Teil von 52b, wo die germanische Grube ungestört erhalten war.

### 5. Tierknochen.

Die Tierknochen hat Herr Dr. Hilzheimer bis jetzt nur einer vorläufigen Durchsicht unterzogen. Es kommen vor Knochen vom Pferd, Rind, von der Ziege, vom Schwein, zahlreiche Knochen von Wasservögeln (Ente, Schwan, Gans? und vielen anderen), Wirbel vom Wels und wahrscheinlich vom Stör und — was besonders interessant sein dürfte — vom

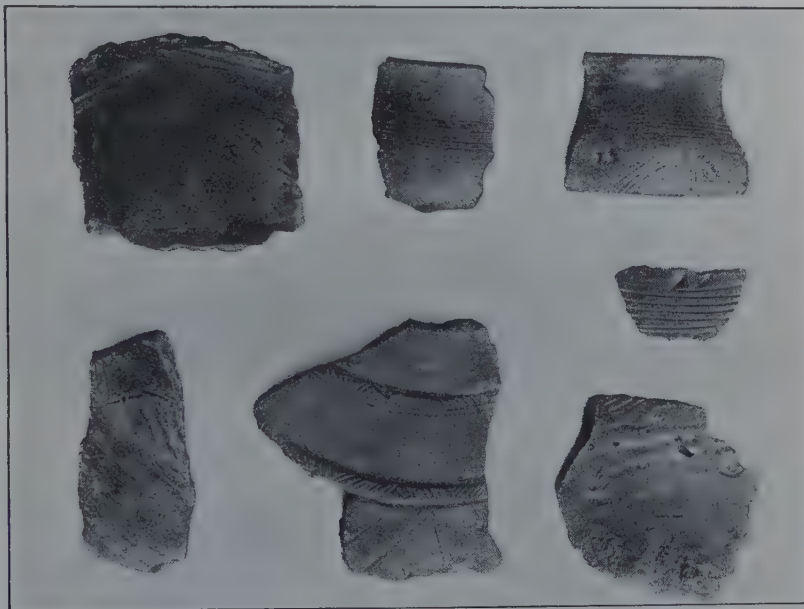


Abb. 15. Germanische Gefäßreste aus der Kulturschicht (links vom Wege).  $\frac{1}{2}$ .

Biber. Zusammenfassend bemerkt Herr Dr. Hilzheimer: „Vom Rind liegen zwei Formen vor, eine kleinere, das typische Brachycerosrind in der als Torfrind bekannten Kümmerform und eine größere. Ob die größere eine andere Rassengruppe oder eine verbesserte Rasse der Brachycerosgruppe darstellt, ist auf den ersten Blick kaum zu entscheiden. Das Schwein ist keine verkümmerte Form, sondern gehört dem Typus unseres Landschweines an. Auffallend ist das gänzliche Fehlen des Schafes und des vierfüßigen Wildes. Nur ein Oberschenkelknochen vom Hasen liegt vor. Dafür finden sich sehr viele Fisch- und Vogelreste. Wir haben es also mit einer reinen Fischereibevölkerung zu tun. Auch die Vogelreste, soweit sie bis jetzt bestimmt sind, gehören zu Wasser- oder wenigstens Sumpfvögeln. Vom Hund ist kaum etwas vorhanden. Vielleicht ist das Bruchstück eines Mittelfußknochens aus dem Abschnitt C der Abfallgrube rechts vom Pionierwege auf einen sehr

großen Hund oder Wolf zu beziehen. Auch Bisspuren am Schulterblatt einer jungen Ziege könnten vom Hund herrühren, allerdings könnte der Knochen auch von einem Fuchs oder anderen Raubtiere benagt sein.“

#### 6. Chronologie.

Eine genaue Begrenzung der Zeitabschnitte, während welcher der „alte Berg“ besiedelt war, wird sich erst vornehmen lassen, wenn wenig-

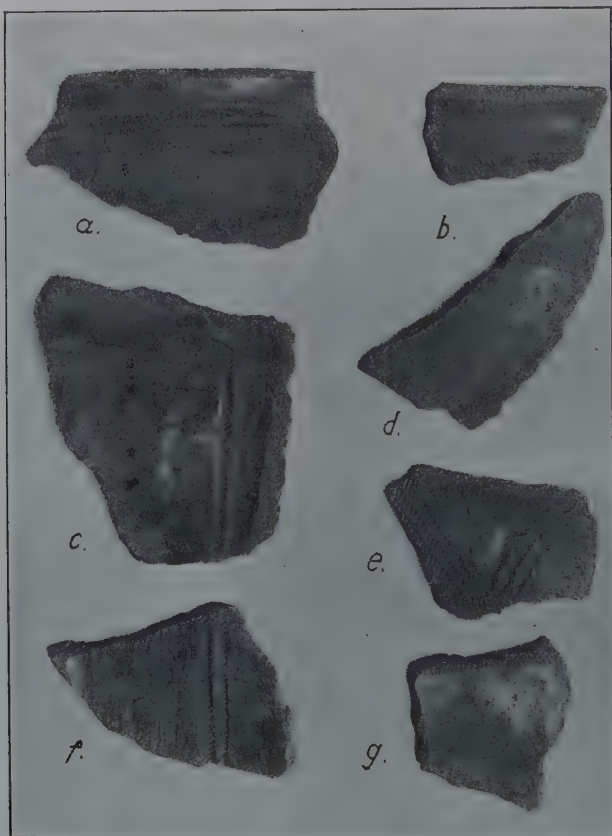


Abb. 16. Germanische Gefäßreste (links vom Wege).  $\frac{1}{2}$ .

a, c, e) aus der Kulturschicht.

d und f) aus Grube 13.

g) aus Grube 36.

stens der größte Teil des Geländes untersucht worden ist. Immerhin läßt sich aber auch schon heute mit Sicherheit einiges bestimmen. Es steht fest, daß die Siedlung schon in altgermanischer Zeit vorhanden war. Darauf deuten nicht nur die bekanntlich den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung zugehörigen Gefäßreste mit Rädchentechnik und Mäandermuster, sondern auch eine ganze Fülle weiterer Scherben, wie sie uns aus germanischen Gräberfeldern und vor allem aus den gleichzeitigen Siedlungen von Kleinbeeren, Stüdenitz und Lagardesmühlen vertraut geworden sind. Zu welcher Zeit die Germanen ihre Wohnsitze an der Warthe

aufgegeben und in welchem Umfange sie ihre Heimat verlassen haben, darüber läßt sich noch nichts Entscheidendes sagen. Wir haben bis jetzt noch keinen endgültigen Beweis dafür, daß die germanische Siedlung beim Einrücken der Wenden noch bestanden hat. Sicher ist nur, daß der bis jetzt untersuchte Teil des Geländes rechts vom Pionierwege wohl von Wenden, aber vorher nicht von Germanen besetzt gewesen ist. Möglich also, daß das germanische Dorf kleiner war als das spätere wendische.

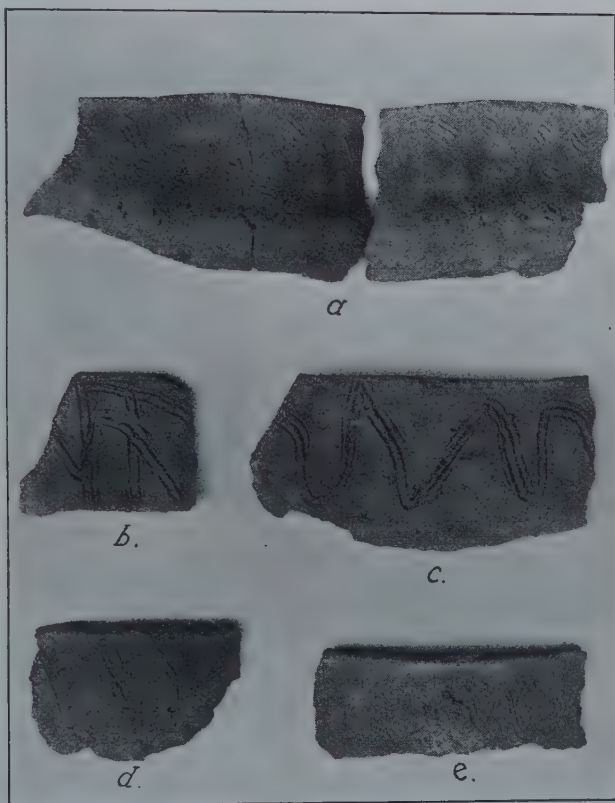


Abb. 17. Wendische Gefäßreste (links vom Wege).  $\frac{1}{2}$ .  
a, b, d und e) aus der Kulturschicht.  
c) aus Grube 56.

Dafür würde auch die weit überwiegende Menge wendischer Kulturreste sprechen.

Wie es noch nicht entschieden ist, ob das Dorf während der letzten Jahrhunderte germanischer Herrschaft, also etwa zur Zeit der großen Völkerwanderung bewohnt war, so läßt sich auch noch nicht entscheiden, ob es schon wieder in frühwendischer Zeit besiedelt gewesen ist. Anklänge an das frühwendische Dorf bei Hasenfelde, Kr. Lebus, haben sich gefunden. Aber sie kommen nie allein vor, sondern stets zusammen mit Resten der mittleren Wendenzeit. Mögen diese Zeugen frühwendischer Kultur sich nun bis in die anschließende Periode hinein gehalten haben oder mögen



sie in späterer Zeit in jüngere Gruben mit hineingeraten sein, — ein unbedingter Beweis für frühwendische Besiedlung sind sie nicht. Was ich unter früher, mittlerer und später Wendenzeit verstehe, das habe ich in der „Vorgeschichte der Mark“ (Landeskunde III S. 459) auf der Zeittafel festgelegt. Ein Blick auf diese Tafel und die auf Abb. 5 und Abb. 17—20 daselbst veröffentlichten Typen beweist, daß die mittlere und späte Wendenzeit sehr reich vertreten ist. Wellenlinien, Verzierungen mit dem mehrzinkigen



Abb. 18. Wendische Gefäßreste (links vom Wege). [Mit wagerecht und senkrecht verlaufender Wellenlinie.] <sup>2</sup>/<sub>3</sub>.

- a) aus Grube 12.
- b—e) aus der Kulturschicht.
- f) aus Grube 5.

Instrument, Gurtfurchen und Bodenverzierungen lassen über die Zeitstellung keinen Zweifel aufkommen.

Die Besiedlung in später Zeit wird aber noch ganz besonders bestätigt durch eine Münze, wenn sie auch nur in der Kulturschicht und nicht in einer Grube gefunden worden ist. Herr Dr. Bahrfield war so freundlich, diesen Fund zu datieren: „Es handelt sich um einen Denar deutscher Herkunft, der seine Heimat an der Niederelbe hat und nach neueren Forschungen in dem alten Bardewik (nächst Lüneburg) ge-

schlagen ist. Zeitlich kann er nach den Funden, in denen er vorgekommen ist (im Lüneburgischen, in Pommern, Mecklenburg, auch in der

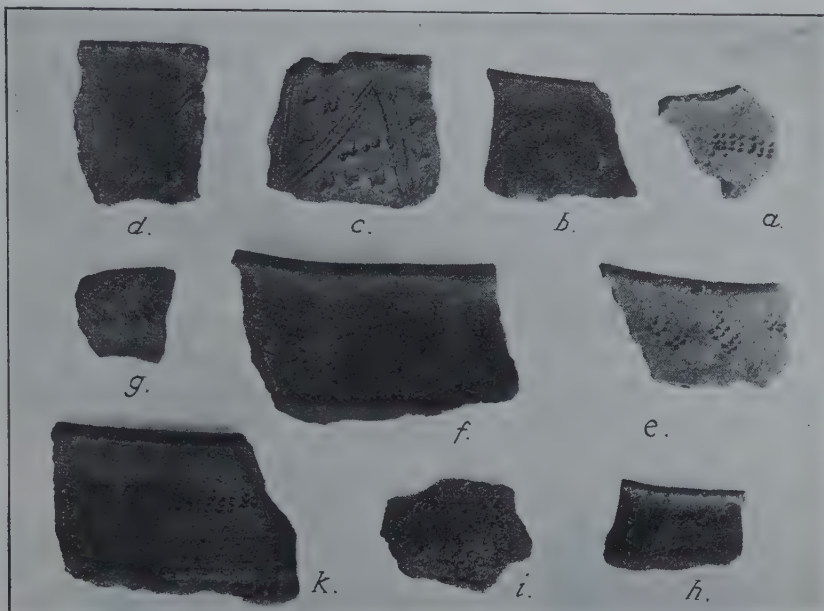


Abb. 19. Wendische Gefäßreste (links vom Wege gefunden).  $\frac{1}{2}$ .  
Mit tiefen Einstichen.

a) aus Grube 12.  
b-k) aus der Kulturschicht.

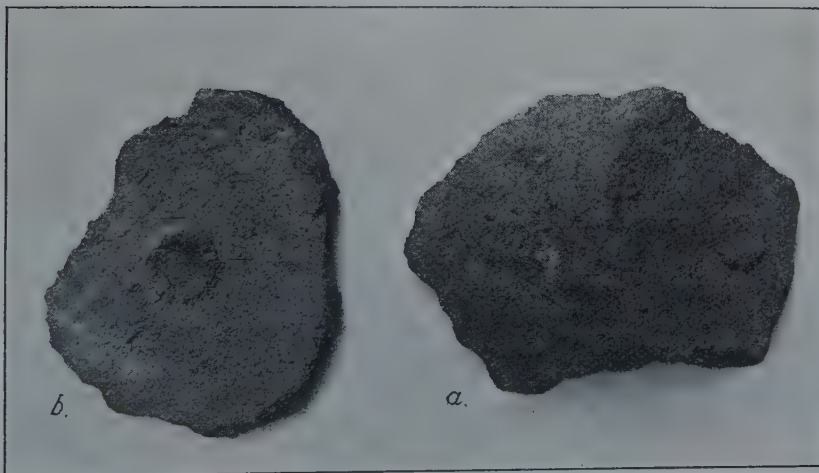


Abb. 20. Wendische Gefäßreste mit Bodenmarken.

a) vom Gelände.  
b) vom Herd (rechts vom Wege).  $\frac{1}{3}$ .

Mark bei Niederlandin unweit Schwedt a. O.), nicht nach dem Jahre 1070 liegen. Man wird sein Alter zwischen diesem Jahre und 1060 ansetzen dürfen.

Die Darstellungen auf dem Denar (Abb. 21 und 22) sind Cölnischen Vorgängern entlehnt: auf der einen Seite ein Tempel, auf der anderen der Name Cölns. Ein besser erhaltenes Exemplar würde aussehen wie die hier folgende Skizze (Abb. 23a und b). Der Tempel der Hauptseite ist ja auf dem Stück noch ziemlich korrekt nach dem Urstücke gegeben, aber die Rückseite ist doch schon sehr verwildert; denn das \$ (ancta) Colonia der Urstücke sieht etwa so aus wie Abb. 23c. Übrigens ist der vorliegende Denar eine bisher noch nicht beobachtete Variante unter seinen nicht seltenen Brüdern.“

Aber auch mit dem Ende der Wendenzeit hört die Besiedlung nicht auf. Nicht selten auftretende Gefäßreste mit Spuren von grüner und gelber Glasur, die ihr Gegenstück bei Niedergörsdorf (Vorgeschichte der Mark, Landeskunde III S. 457) finden, beweisen, daß die Stelle auch noch nach der Germanisierung der Neumark im 13. Jahrhundert und auch darüber hinaus im 14. Jahrhundert bewohnt war. Jüngere Kulturreste wurden bis jetzt nicht beobachtet (Abb. 24 und 25).



Abb. 21.

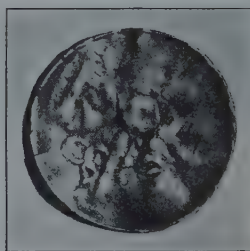


Abb. 22.

Denar zwischen 1060 und 1070.  $\frac{4}{3}$ .

## 7. Das Dorf Clößnitz.

Es unterliegt also nach den Funden gar keinem Zweifel, daß mindestens von der mittleren Wendenzeit (8. oder 9. Jahrhundert) bis in die Zeit des frühen märkischen Mittelalters (13.—14. Jahrhundert) hinein am „alten Berge“ ein wendisches Dorf gestanden hat. Ebenso sicher ist, daß an derselben Stelle schon vor dem Einrücken der Wenden eine wahrscheinlich kleinere germanische Siedlung auf demselben Platze lag. Ob der einstige germanische Wohnplatz unmittelbar nach dem Abwandern der Germanen von den einrückenden Wenden besetzt wurde, oder ob zwischen der germanischen und der wendischen Besiedlung eine Lücke von einigen Jahrhunderten klafft, läßt sich — wie oben auseinander-gesetzt — nach den bisherigen Ausgrabungen noch nicht entscheiden. Herr Professor Fredrich hat nun festgestellt, daß die heute mit dem Namen „Weinberg“ bezeichnete Höhe neben dem „alten Berge“ früher „Klesnick“ hieß, während die Lanke darunter den Namen „Klößnick“ führte und noch heute „Klößling“ genannt wird. In dem Namen dieses Wasserarmes ist uns noch der Name des alten Dorfes erhalten. Wir kennen ihn aber auch in seiner alten Form „Clößnitz“ aus einer Urkunde vom Jahre 1261. 1232 war die Neumark bekanntlich von den Templern



erworben worden. Als die Markgrafen Johann I. und Otto III. eine Verbindung zwischen Lebus und Landsberg a. W. schufen, ließen sie sich von den Templern eine Reihe von Ortschaften abtreten (Riedel, Cod. dipl. Brand. A. 19, Nr. 8), die von Westen nach Osten aufgezählt werden:

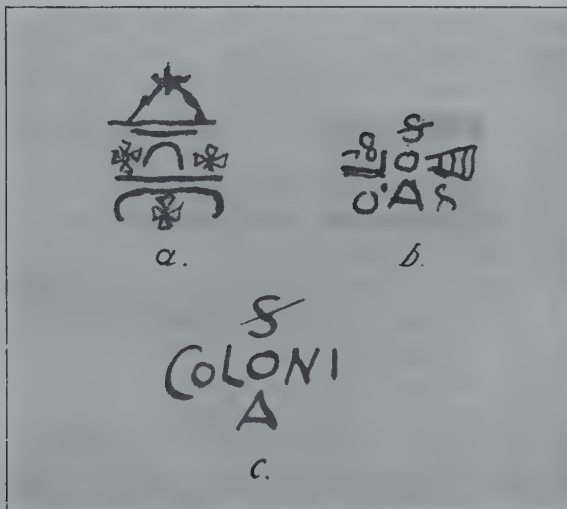
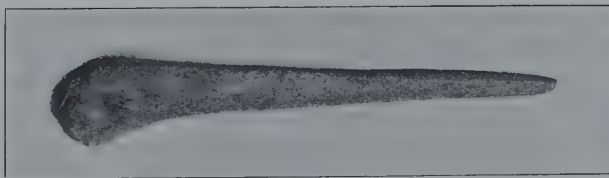
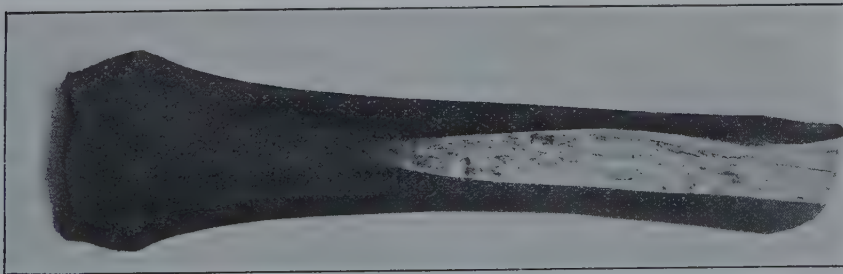


Abb. 23

Abb. 24. Knochenpfriem.  $\frac{1}{2}$ . (Aus Grube 52a.)Abb. 25. Schlittknochen. Aus der Kulturschicht.  $\frac{5}{19}$ .

ein oppidum (Cüstrin), Clößnitz, warnick, Tamprosowe, pudignowe et witze. Die Dörfer Warnick, Tamsel und Vietz blühen heute noch. Clößnitz ist also zwischen Cüstrin und Warnick zu suchen. Mit allergrößter Wahrscheinlichkeit ist Clössnitz also das wendische Dorf auf dem Heuerschen Holzplatz. Es liegt von Alt-Cüstrin und von Warnick nur je  $1\frac{1}{2}$  km entfernt. Daß in diesen geringfügigen Zwischenräumen nach

Osten oder Westen hin noch ein Dorf von ansehnlicher Größe gelegen haben könnte, erscheint so gut wie ausgeschlossen. Dann müßte ja die Mark nicht nur ebenso stark, sondern stärker besiedelt gewesen sein als heute. Nach Mucke ist der Name Clößnitz wendisch und bedeutet das „Dorf am Weißdornhag oder Weißdornbach“. Die Richtigkeit dieser Erklärung hat auch Professor Dr. Borchling bestätigt. Im Jahre 1417 ist das Dorf Clössnitz nicht mehr vorhanden. Als letzte Erinnerung an die alte Besiedlung standen auch in späterer Zeit noch einige Gehöfte an dieser Stelle, zuletzt eine Ziegelei, eine Abdeckerei und Windmühlen (Fredrich, S. 73).

Heute ist die alte Dorfstelle längst wieder bewohnt. Die Häuser, die jetzt am „alten Berge“ stehen, gehören zur Cüstriner Neustadt und die Schiffbauerstraße durchschneidet ein Gräberfeld aus der germanischen Zeit (2. und 3. Jahrhundert), das also höchstwahrscheinlich zum germanischen Dorfe gehörte. Wo die Wenden ihre Toten bestatteten, wissen wir noch nicht. Hoffentlich finden wir aber bald auch diesen Platz.

Das Märkische Museum hat im Oktober 1913 zum ersten Male bei Cüstrin den Spaten angesetzt. Jetzt haben wir bereits fünf Fundstellen in Arbeit und kennen schon die doppelte Zahl (vgl. Prähistor. Zeitschr. 1914).

Cüstrin ist zwar ein dankbares Gebiet für vorgeschichtliche Forschungen, aber es steht nicht einzig da. So wie hier ist es ja — wie ich immer betont habe — in der ganzen Mark (Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropol. Ges. 1912 und 1913). Und so muß es auch in jeder anderen Provinz sein. Es ist Aufgabe der zukünftigen Forschungen, im Laufe der Zeit die einzelnen Siedlungen durch Wohnstätten und Gräberfelder festzustellen, zu verzeichnen und zu untersuchen. Das ist eine ungeheure Arbeit, zu der eine Kraft und auch ein großes Museum nicht ausreicht. Hier bedarf es einer größeren Organisation, die in jahrelanger wissenschaftlicher Arbeit mit deutscher Gründlichkeit und feurigem Eifer zum Ziele strebt. Es kann auch wirklich nicht etwa darauf ankommen, diese oder jene vorgeschichtliche Siedlung anzuschneiden, um Pfostenlöcher, Abfallgruben, Herdstellen aufzufinden. Alle diese mehr oder minder wichtigen Einzelheiten sind doch nur Mittel zum Zweck, sind nur Lettern, die wir zu Silben, Zeilen und Seiten zusammensetzen müssen, um so das Buch entstehen zu lassen, das uns einführt in die Geschichte vergangener Jahrhunderte, in die vielverschlungene, verworrene Geschichte der Menschheit. Und wäre das, was die Siedlungsarchäologie erreichen kann, auch nur eine Seite im großen Buche der Menschheitsgeschichte, auch die größte Mühe und die sorgsamste Arbeit hätte reiche Früchte getragen. Das Märkische Museum hat nun bereits etwa 50 Siedlungen in Arbeit. Die auf dem Anthropologentage in Weimar zum ersten Male gezeigte Karte der Provinz Brandenburg mit Angabe der vom Museum untersuchten Siedlungen wird von Woche zu Woche vervollständigt. Wie aber dann die einzelnen Bausteine zusammenzutragen sind und uns Einblicke in das Leben und die Geschichte der Vorzeit gönnen, das hoffe ich in nächster Zeit zeigen zu können an einer Arbeit über die „Besiedlung des unteren Spreetales in vorgeschichtlicher Zeit.“

## Sitzung vom 19. Dezember 1914.

### Vorträge:

Hr. Hans Virchow: Bericht über die Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1914.

Hr. Karl Döhring: Studien über siamesische Kunst. Mit Vorlagen und Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. Seler.

(1) Der Vorsitzende erstattet satzungsgemäß den

### Verwaltungsbericht für das Jahr 1914.

Die Zahl der Ehrenmitglieder ist durch den Tod des Freiherrn von Andrian-Werburg auf 5 gesunken.

Von korrespondierenden Mitgliedern sind Déchelette und Weisbach gestorben. Es bleiben 110.

Von den immerwährenden ordentlichen Mitgliedern haben wir Ehrenreich durch den Tod verloren. Zurzeit sind noch 11 am Leben.

Von den jährlich zahlenden ordentlichen Mitgliedern sind 12 gestorben: Bartels, Brasch, Adolf Fischer, Freund, Keil, Oldřich Kramář, Moritz Levin, Magnus, Mente, Sønderup, Strebel, Weeren. — Fünf davon sind erst in jüngster Zeit dahingeschieden: Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Weeren, Mitglied seit dem Jahre 1887; Dr. Freund, der schon seit 1884 unserer Gesellschaft angehörte; Prof. Dr. Oldřich Kramář, seit 1911 Mitglied; Studiosus Mente, einer der jüngsten unter uns, dem wir aber schon einige gute Arbeiten auf vorgeschichtlichem und volkskundlichem Gebiete verdanken. Er fiel am 17. November vor dem Feinde bei Tourcoing. Endlich Dr. Moritz Levin, Prediger an der jüdischen Reformgemeinde zu Berlin, unser Mitglied seit 1887. Er starb vergangenen Sonntag auf der Kanzel seines Gotteshauses, als er am Makkabäerfeste die Lage des Vaterlandes in der Jetztzeit mit der Israels in jenem Kriege verglich.

Aus der Gesellschaft ausgetreten, oder wegen Nichtzahlung der Beiträge gestrichen sind 28 Mitglieder, das gibt, zusammen mit den Verstorbenen, eine Verminderung der jährlich zahlenden ordentlichen Mitglieder um 40. Dem stehen 71 neue Beitritte gegenüber, so daß wir in dieser schweren Zeit bis zur Stunde immer noch einen Gewinn von 31 Mitgliedern zu verzeichnen haben<sup>1)</sup>. Die Gesamtzahl der jährlich zahlenden

1) Es sei bemerkt, daß unter den Ausgetretenen alle die mitgezählt sind, die ihren Austritt bis zum Schlusse des Jahres erklären, daß dagegen unter den Auf-



ordentlichen Mitglieder beträgt demnach 873 und die Gesamtzahl der ordentlichen Mitglieder überhaupt 884. Zählen wir aber die Ehrenmitglieder, die korrespondierenden und die ordentlichen Mitglieder zusammen, so kommt unser Bestand auf 999, so daß mit einer weiteren Neuanmeldung das Tausend erreicht wäre.

Der Herr Unterrichtsminister hat auch in diesem Jahre die Bestrebungen der Gesellschaft durch einen Staatszuschuß von 1500 *M* unterstützt, wofür auch an dieser Stelle der Dank ausgesprochen sei.

Von der „Zeitschrift für Ethnologie“ sind die Hefte 1—3 ausgegeben worden. Heft 4/5 wird bald nach Neujahr versandt werden können.

Von der „Prähistorischen Zeitschrift“ sind die Hefte 1/2 des laufenden VI. Bandes und das Generalregister zu Band I—V erschienen.

Versendung unserer Publikationen an auswärtige Mitglieder sind nur nach solchen Orten des neutralen Auslandes erfolgt, wo wir nicht zu befürchten haben, daß die Post in die Hände revidierender englischer oder französischer Kreuzer fallen könne.

Sitzungen haben, zusammen mit der heutigen, zehn ordentliche Sitzungen und zwei anthropologische und zwei prähistorische Fachsitzungen stattgefunden.

Am 16. Juni führte Herr Kiekebusch die Mitglieder der Gesellschaft durch die vorgeschichtliche Sonderausstellung des Märkischen Museums.

Sonntag, den 21. Juni unternahm die Gesellschaft einen Ausflug nach Chorin und durch den Natur-Schutzpark des Plage-Sees zu dem Heidenkirchhofe, wo unter Leitung der Herren Götze und Kiekebusch Ausgrabungen begonnen worden waren.

Eine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft fand, des Krieges halber, in diesem Jahre nicht statt.

Von längeren Auslandsreisen sind die Herren von Lecoq und Rob. Rud. Schmidt heimgekehrt. Auf Reisen abwesend sind noch die Herren Wilhelm Müller, Preuß, Thurnwald. Durch den Krieg an der Heimkehr verhindert sind die Herren Graebner, von Luschan, Penck, Schachtzabel.

Aus dem Bureaudienst der Gesellschaft ist Oberaufseher Golm nach 26jähriger gewissenhafter Tätigkeit ausgeschieden. Als Ersatz für ihn ist von dem Herrn Generaldirektor der Königlichen Museen der Bureaudiener Rudolf Müller unserer Gesellschaft überwiesen worden.

Über die Bibliothek berichtet Herr Maaß: Im laufenden Jahre kamen 624 Bücher und 428 Broschüren hinzu, so daß der Bestand der Bibliothek 12 809 Bücher und 4973 Broschüren ausmacht. Diese starke Vermehrung ist in erster Linie aus der reichen und wertvollen Zuwendung erwachsen, welche die Bibliothek aus dem Nachlasse des Herrn Professor Dr. Ehrenreich erhielt und die 529 Bücher, 222 Broschüren, 2 Zeitschriften und 2 Atlanten umfaßt. Gebunden wurden 106 Bücher,

---

genommenen die in der Dezembersitzung Vorgesprochenen noch nicht mitgezählt sind, da sie nach den Statuten erst von der Januarsitzung an als aufgenommen gelten dürfen.

230 Broschüren (in 83 Sammelbänden) und 91 Zeitschriften. Durch die stetige Erweiterung der Bibliothek, und da Aussicht vorhanden ist, in nicht zu ferner Zeit mit der Drucklegung eines Bibliothekskataloges beginnen zu können, stellte sich die Notwendigkeit heraus, vom 1. Oktober des Jahres ab eine Hilfskraft, Fräulein Weidner, zu engagieren.

Herr R. Neuhauss berichtet über die

### Photographiesammlung

der Berliner Anthropologischen Gesellschaft folgendermaßen: Nach dem Ableben von Max Bartels übernahm ich 1904 die Verwaltung der damals völlig ungeordneten Photographiesammlung und hatte volle 3 Jahre zu tun, um das umfangreiche und wertvolle Material in gebrauchsfähigen Zustand zu bringen. Über diese Arbeiten ist in dieser Zeitschrift (1908, Heft 1, S. 96) genaueres mitgeteilt.

War die Neuordnung damals auch zu einem gewissen Abschluß gelangt, so blieb doch noch manches zu tun übrig, um das Werk nach jeder Seite hin abzurunden und die Fortführung, sowie die Verwaltung der kostbaren Sammlung für jeden zu ermöglichen, der eingehende Fachkenntnisse nicht besitzt.

Die Jahre 1908 bis 1910 wurden durch meine Neu-Guinea-Reise in Anspruch genommen, und dann erforderte die Bearbeitung der Reiseergebnisse lange Zeit. Daher konnte ich erst im Oktober 1913 daran gehen, die letzte Hand an die Ordnung der Sammlung zu legen. Nach 15 Monate dauernder, täglich mehrere Stunden erfordernder Tätigkeit ist das Werk nunmehr beendet. Besonders durch den außerordentlichen Bilderzuwachs im Laufe des letzten Jahres häufte sich die Arbeit ins Grenzenlose. Nachträglich kamen nämlich im Nachlaß von Rudolf Virchow noch zweimal große Stöße wertvoller Photographien zum Vorschein; dann erhielten wir den umfangreichen Nachlaß von Dr. P. Ehrenreich. Weiteres Material lieferten ein Ankauf, ein Tausch und verschiedene Geschenke. Endlich brachte der Wechsel in der Person unseres Bürobeamten ungeahnte Schätze zum Vorschein. Die von dem neuen Beamten vorgenommene Aufräumung und Durchsuchung aller Schränke und Kisten förderte nämlich ganze Berge von Bildern zutage, die man zum Teil schon vor Jahrzehnten dort abgelagert und in der Folgezeit vollständig vergessen hatte. Bei dieser Gelegenheit erschienen auch über 2000 Negative aus der Kollodiumzeit, welche nunmehr zum Anlegen einer Negativsammlung Veranlassung gaben.

Bei Beginn der Arbeit verglich ich aufs genaueste den gesamten Photographiebestand mit den Eintragungen im Katalog, um festzustellen, welche Aufnahmen früher, als die Einzelbilder noch nicht auf großen Blättern befestigt waren, abhanden kamen, wie viele als doppelte ausgesondert wurden und wo irrtümliche Eintragungen im Katalog vorhanden sind. Dabei stellte es sich heraus, daß mein Vorgänger von P 1 bis P 7764 im ganzen 749 Nummern versehentlich ausgelassen hat, ferner daß außerdem von P 1 bis P 7764 rund 600 Bilder fehlten.

Obgleich ich nun bestrebt war, die hierdurch entstandenen Lücken durch spätere Eingänge auszufüllen, so gibt infolge dieser Verhältnisse die Nummerzahl des Katalogs doch keine zuverlässige Auskunft über das tatsächlich vorhandene Bildermaterial. Durch genaue Auszählung stellte ich aber fest, daß Ende 1914 vorhanden sind:

In Abteilung „P“ (Einzelbilder) . . . . .	15 443	Aufnahmen
„ „ „P Alb.“ (Photographische Album) . . . . .	604	„
„ „ „Pp“ (Photographische Werke) . . . . .	1 903	„
zusammen . . . . .	17 950	Aufnahmen

Hierbei sind die Aufnahmen in dem doppelten Exemplar des Dammann-Album und dem doppelten Exemplar des Godeffroy-Album nicht mitgezählt.

Es entfallen auf:

Asien und Indonesien . . . . .	4 768	Aufnahmen
Afrika . . . . .	3 110	„
Australien und Südsee . . . . .	2 752	„
Amerika . . . . .	2 333	„
Europa . . . . .	3 170	„
Dammann-Album . . . . .	642	„
Verschiedenes <sup>1)</sup> . . . . .	1 175	„
zusammen . . . . .	17 950	Aufnahmen

Zu der Sammlung haben beigesteuert:

Rudolf Virchow und sein Nachlaß . . . . .	2567	Aufnahmen
R. Neuhauss . . . . .	1746	„
W. Joest und sein Nachlaß . . . . .	1640	„
F. Jagor und sein Nachlaß . . . . .	1400	„
P. Ehrenreich und sein Nachlaß . . . . .	1065	„
G. Schweinfurth . . . . .	284	„
Karl Günther . . . . .	277	„
Max Bartels . . . . .	252	„
G. Fritsch . . . . .	250	„
O. Finsch . . . . .	250	„
H. Schöde . . . . .	245	„
F. Seiner . . . . .	223	„
Lissauer . . . . .	168	„
v. Luschan . . . . .	135	„
R. Andree . . . . .	130	„
Sökeland . . . . .	109	„
W. v. Glöden . . . . .	103	„

Außerdem stifteten eine größere Anzahl von Bildern H. Virchow, P. Traeger, A. Bastian, A. Voß, A. Maaß, Koch-Grünberg, Toldt,

1) Z. B. Krankheiten, Mißbildungen, ungewöhnliche Behaarung, Bildnisse usw.



Troll, F. Goerke, Rob. Hartmann, Chr. Keyßer, Prinz Roland Bonaparte, Schliephack, Hagenbeck, Olshausen u. a. m.

Einen erfreulichen Aufschwung nahm im letzten Jahre die Bildnissammlung, welche gegenwärtig 558 Aufnahmen umfaßt, die sich auf 333 Personen verteilen. Die älteren, berühmten Afrikareisenden sind fast vollzählig vertreten. Ich legte besonderen Wert darauf, von hervorragenden Gelehrten Bildnisse aus den verschiedensten Lebensaltern zu erhalten. So sind beispielsweise von Rudolf Virchow 43, von Georg Schweinfurth 11 Aufnahmen vorhanden. Interessant ist die Entwicklung berühmter Charakterköpfe von früher Jugend bis zum Greisenalter.

Für diese Bildnisse legte ich noch einen besonderen alphabetischen Katalog an.

Die 200 Behälter aller 17 950 Aufnahmen sind mit fortlaufenden, roten Nummern versehen, denen eine gleichlautende Nummer an den Schrankfächern entspricht. Sollte es notwendig werden, neue Behälter einzufügen, so sind ihre Nummern mit den Zusätzen a, b, c usw. zu versehen, also beispielsweise 21a, wenn der Inhalt von Behälter 21 so umfangreich geworden ist, daß er geteilt werden muß.

Gleichzeitig versah ich jede Tafel auf der Rückseite mit derselben roten Nummer, welche der Behälter trägt.

Die oben erwähnten rund 2000 Negative rühren zum Teil von der ersten indischen Reise (1857—1861) Dr. F. Jagors her, zum Teil aus dem Nachlaß des Hamburger Photographen Dammann, des Verfertigers des bekannten Dammann-Album. Etwa die Hälfte dieser Platten war teils zerbrochen, teils völlig unbrauchbar geworden, so daß ich sie ausmerzen mußte. Aus den Beständen der auf meinen Reisen aufgenommenen anthropologischen und ethnographischen Negative fügte ich 1220 Platten hinzu, so daß unsere Negativsammlung, einschließlich einiger Dutzend Platten aus dem Nachlaß von P. Ehrenreich, jetzt 2363 Stück beträgt. Auf jedes Negativ schrieb ich mit Diamant dieselbe Nummer, welche die zugehörige Kopie in unserer Sammlung trägt. Unter allen Bildern, von denen ein Negativ vorhanden ist, steht ein entsprechender Vermerk. Natürlich erforderte das jedesmalige Heraussuchen des Positivs zu den früher in keiner Weise bezeichneten Negativen einen außerordentlichen Aufwand an Zeit und Mühe. Von nicht wenigen Negativen waren Abzüge überhaupt nicht vorhanden. Ich habe dieselben angefertigt. Nicht minder zeitraubend war das Zurechtschneiden der tausend verschieden großen Glasplatten zu den jetzt allgemein eingeführten Formaten  $9 \times 12$  und  $13 \times 18$  cm. Ohne eine solche Herrichtung wäre eine übersichtliche Aufbewahrung der Negative nicht durchführbar.

Über den Stand der Skelett- und Schädelammlung können keine Angaben gemacht werden, da der Verwalter, Herr v. Luschan, an der Heimkehr behindert ist, und seine Hilfskraft, Herr Schliephack, im Felde steht.

Von dem Jagor-Werke ist der erste Band, der die Notizen des Reisenden über südindische Volksstämme enthält, erschienen. Ein zweiter Band, der das Hindu-Pantheon behandeln soll, ist in Vorbereitung.

(2) Der Schatzmeister Herr Sökeland erstattet den statutenmäßigen Rechnungsbericht für das Jahr 1914.

### Rechnungsbericht für das Jahr 1914.

#### Einnahmen.

##### Hauptkasse.

Zinsen . . . . .	1 987 Mk. 50 Pfg.
Staatszuschuss . . . . .	1 500 " — "
Depotzinsen . . . . .	185 " 95 "
Mitgliederbeiträge für 1913 . . . . .	372 " — "
" " 1914 . . . . .	16 475 " — "
Prähistorische Zeitschrift . . . . .	3 206 " — "
<b>Einnahmen zusammen . . . . .</b>	<b>23 726 Mk. 45 Pfg.</b>

##### Schädel-Sammlung.

Bestand . . . . .	22 Mk. 21 Pfg.
Aus der Rudolf Virchow-Stiftung . . . . .	500 " — "
	<b>522 Mk. 21 Pfg.</b>

##### William Schönlank-Stiftung.

(15000 Mk., im Jahre 1891 von Herrn Generalkonsul Schönlank gestiftet).

Bestand . . . . .	196 Mk. 53 Pfg.
Aus der Hauptkasse zurück . . . . .	854 " 60 "
Zinsen . . . . .	525 " — "
	<b>1 576 Mk. 13 Pfg.</b>

#### Ausgaben.

##### Hauptkasse.

An die Schönlank-Stiftung zurück . . . . .	854 Mk. 60 Pfg.
Miete . . . . .	601 " — "
Einladungen . . . . .	488 " 75 "
Register . . . . .	118 " — "
Porti und Frachten . . . . .	1 789 " 05 "
Buchbinder . . . . .	632 " 55 "
Bureau und Schreibmaterialien . . . . .	75 " — "
Remunerationen . . . . .	250 " — "
Bibliothek . . . . .	100 " — "
An Behrend & Co.:	
Für überzählige Bogen . . . . .	6 000 " — "
Ankauf von Exemplaren der Zeitschrift für Ethnologie . . . . .	3 300 " — "
Wissenschaftliche Arbeiten und Gegenstände . . . . .	547 " 78 "
Prähistorische Zeitschrift . . . . .	8 756 " 67 "
Verschiedene Ausgaben . . . . .	50 " 05 "
Bestand . . . . .	163 " — "
	<b>23 726 Mk. 45 Pfg.</b>

##### Schädel-Sammlung.

Vorauslagt . . . . .	483 Mk. — Pfg.
Bestand . . . . .	39 " 21 "
	<b>522 Mk. 21 Pfg.</b>

##### William-Schönlank-Stiftung.

Für Bücherankäufe vorauslagt . . . . .	736 Mk. 01 Pfg.
An die Jägerstiftung geliehen . . . . .	800 " — "
Bestand . . . . .	40 " 12 "
	<b>1 576 Mk. 13 Pfg.</b>

## Einnahmen.

## Jagor-Stiftung.

Bestand . . . . .	699 Mk. 90 Pfg.
Aus der Schönlanck-Stiftung, der Maaß-Stiftung und der Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung entliehen . . . . .	1 662 „ 65 „
	<u>2 362 Mk. 55 Pfg.</u>

## Maaß-Stiftung.

(10 000 Mk., im Jahre 1910 von Herrn Prof. Alfred Maaß gestiftet).

Bestand . . . . .	501 Mk. — Pfg.
Zinsen . . . . .	297 „ 50 „
	<u>798 Mk. 50 Pfg.</u>

## Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung.

(7000 Mk., im Jahre 1912 von Herrn Direktor Minden gestiftet).

Bestand . . . . .	133 Mk. 50 Pfg.
Zinsen . . . . .	49 „ — „
	<u>182 Mk. 50 Pfg.</u>

Das oben genannte Stiftungskapital wurde zur Herstellung von 10 Exemplaren der Rudolf Virchow-Plakette verwendet, von denen 1 im Jahre 1912 an Herrn von den Steinen und 1 1914 an Herrn Dr. C. Toldt verliehen wurde. Von den übrigen 8 Exemplaren befinden sich 7 mit den Gußformen im Gewahrsam von Gladenbeck und 1 in den Händen des Stifters.

## Lissauer-Stiftung.

Bestand . . . . .	286 Mk. — Pfg.
	<u>286 Mk. — Pfg.</u>

## Ausgaben.

## Jagor-Stiftung.

Vorauslagt . . . . .	2 362 Mk. 55 Pfg.
	<u>2 362 Mk. 55 Pfg.</u>

## Maaß-Stiftung.

An die Jagorstiftung geliehen . . . . .	700 Mk. — Pfg.
Bestand . . . . .	98 „ 50 „
	<u>798 Mk. 50 Pfg.</u>

## Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung.

An die Jagorstiftung geliehen . . . . .	162 Mk. 65 Pfg.
Bestand . . . . .	19 „ 85 „
	<u>182 Mk. 50 Pfg.</u>

## Lissauer-Stiftung.

Bestand . . . . .	286 Mk. — Pfg.
	<u>286 Mk. — Pfg.</u>

Mit den Belegen verglichen, durch Stichproben rechnerisch geprüft und richtig befunden.

Berlin, den 1. Dezember 1914.

Die Revisoren:

Friedel.                      Minden.



## Das Kapitalvermögen besteht aus:

1. den verfügbaren Beträgen	
a) Neue Berliner $3\frac{1}{2}$ prozentige Pfandbriefe . . .	28 600 Mk.
b) $3\frac{1}{2}$ prozentige Berliner Stadtanleihe . . . . .	13 600 „
c) $3\frac{1}{2}$ „ „ „ Stadtoptionen . . . . .	8 000 „
d) 4 „ „ „ Pfandbriefe . . . . .	2 900 „
2. dem eisernen Fonds, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. seitens 17 immer- währender Mitglieder, angelegt in $3\frac{1}{2}$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen . . . . .	5 100 „
3. der William-Schönlanke-Stiftung, in $3\frac{1}{2}$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen angelegt . . . . .	15 000 „
4. der Maaß-Stiftung, angelegt in $3\frac{1}{2}$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen . . . . .	8 500 „
5. der Rudolf-Virchow-Plaketten-Stiftung, angelegt in $3\frac{1}{2}$ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen . . . . .	1 400 „
	<hr/>
	Summa 83 100 Mk.

Anmerkung: Vorstand und Ausschuß beschlossen einstimmig, Zehntausend Mark für die Kriegsanleihe zu zeichnen. Da Barmittel nicht vorhanden waren, wurden aus den verfügbaren Beständen 21 600 Mk. bei der Darlehnskasse verpfändet.

Geprüft und unter Einsicht der Reichsbankdepotscheine richtig nachgewiesen worden.

Berlin, den 1. Dezember 1914.

Die Kassenrevisoren:

Friedel.

Minden.

(3) **Wahl des Vorstandes für das Jahr 1915.**

Auf Antrag des Herrn Conwentz wird der alte Vorstand durch Zuruf wiedergewählt. Der Vorstand hat demnach folgende Zusammensetzung: Vorsitzender Seler, Stellvertreter des Vorsitzenden Schuchardt und Hans Virchow, Schriftführer v. Luschan, Neuhauss, Träger, Schatzmeister Sökeland.

Herr Seler nimmt die Wahl dankend an. Ebenso die übrigen Mitglieder des Vorstandes.

(4) Hr. Hans Virchow erstattet den folgenden Bericht über den  
**Stand der Rudolf-Virchow-Stiftung für das Jahr 1914.**

Es fand eine Sitzung statt am 16. Dezember.

Durch den gegenwärtigen Krieg sind, der Schwere und Ausdehnung desselben entsprechend, die Unternehmungen der Stiftung in weitem Umfange berührt. Es sind mehr oder weniger durch ihn gestört die Reisen und Arbeiten der Herren Hubert Schmidt, Wilhelm Müller, Spatz, R. R. Schmidt, Gößler, von Luschan, Velde. In welchem Sinne und Grade dabei von Verlusten zu reden ist, wird sich später zeigen. Zum großen Teil handelt es sich aber nur darum, daß Unternehmungen, deren

Ausführung für das abgelaufene Jahr geplant war, nicht haben in Angriff genommen werden können, so daß die dafür ausgeworfenen Beträge liegen geblieben sind.

### Frühere und laufende Unternehmungen.

1. Das Buch des Herrn Maximilian Mayer über süditalische Altertümer (s. vorjährigen Bericht S. 1136) ist nunmehr erschienen unter dem Titel „Apulien vor und während der Hellenisierung mit besonderer Berücksichtigung der Keramik“. Es enthält im Format von 31/23 404 inhaltreiche Textseiten, 40 Lichtdrucktafeln, 2 farbige Tafeln, eine Übersichtskarte und 82 Textabbildungen. Herr Mayer hat darüber den folgenden Bericht eingereicht:

„Verfasser hat den eigentlich prähistorischen Zeiten Apuliens frühere Studien gewidmet, gelegentlich seiner Ausgrabung des neolith- und bronzezeitlichen Molfetta, eines Wurfes, der seither weitere Kreise gezogen hat (Mosso in d. Monumenti dei Lincei XIX, Gervasio i Dolmen e la civiltà del bronzo nelle Puglie 1913). Hier nun war es ihm darum zu tun, der frühgeschichtlichen Forschung den Weg zu ebnen und vor allem die nicht-griechische Kultur des Landes in historischer und halbhistorischer Zeit zu illustrieren. Man kannte ja bis dahin eigentlich nur die apulischen Vasen und sonstigen klassischen Erzeugnisse, wie sie seit 400 v. Chr. oder wenig früher eine Abart, einen Nebenzweig griechischen Geschmacks darstellen. Jener anderen Seite hatte er bereits in früheren kleinen Arbeiten sein Augenmerk zugewandt, und er trägt nun das auf breiterer Basis erzielte Gesamtergebnis vor, das durch 42 Lichtdrucktafeln, 2 farbige Tafeln, mehr als 80 Textabbildungen, auch eine Kartenskizze beleuchtet wird. Das Material wird teils den von ihm angeregten, hier und da auch selbst geleiteten Ausgrabungen verdankt, teils den Museen, wo es manchmal kaum beachtet und sogar verkannt, erst jetzt allmählich zu Ehren kommt. In einem Lande ohne Marmorsteinbrüche und ohne ausgiebige Bronze-Industrie spielt natürlich die Keramik, die Töpferei und Terrakottenbildnerei, die wichtigste Rolle. Was wir hier aus der Zeit vom 9. oder 8. bis zum 3. Jahrhundert v. Chr. vorgelegt finden, enthüllt uns eine überraschende Urwüchsigkeit und Mannigfaltigkeit in Formen und Dekorationsweise, die eigentlich nirgends wirkliche Parallelen zu finden scheint. Die Entwicklung dieser epichorischen Kunst wird weder durch das eindringende Griechentum gestört, noch durch die Römer; selbst noch im 3. Jahrhundert begegnet man so urwüchsigen, ureigenen Stilformen mit primitiven Elementen, daß man bei ihrem ersten Auftauchen geneigt war, sie für 300 Jahre älter zu schätzen. Diese vorgriechischen Stile, namentlich die geometrischen, knüpfen zwar vielfach an Überseeisches, Vorkykenisches, auch Cyprisches an, haben aber ihr eigentliches Gepräge im Lande selber erhalten. Einen unerwarteten Zuwachs erhält diese alte süditalische Keramik durch das benachbarte Lucanien, von wo Mayer zum ersten Male eingehendere, durch reiches Abbildungsmaterial unterstützte Nachrichten gibt. Verfasser beschränkt sich aber nicht auf die Keramik. Er beleuchtet die wichtigste Fundquelle in dem monumenten-

armen Lande, die Gräber, ihr Verhältnis zu der Lage der Ansiedelungen und Städte, die verschiedenen Bestattungsweisen, die Steinhügel, die Schachtgräber, auch die von ihm nachgewiesenen Brandgräber der gleichen Epoche; gibt den gesamten Fundbestand der wichtigen Grabanlagen aus den neueren Grabungen, in dem er zugleich die alten Fundberichte, wo das Material verschollen ist, durch Übersetzung in die neuere Terminologie verständlich und brauchbar macht. Alles dies nicht ohne den übrigen Kulturverhältnissen, der Tracht und Bewaffnung, seine Aufmerksamkeit zu schenken und sie an der Hand der Bildwerke zu prüfen und zu ergänzen.

Ein besonderes Kapitel handelt von den nordbalkanischen Elementen, die M. in dieser eisenzeitlichen Zivilisation entdeckt, und dem Verhältnis zur Villanova-Kultur, wobei er die Meinung von südlicher (griechischer) Herkunft des Urnentypus (Hörnnes) und der Ornamentik (Böhlau) von Villanova eingehend widerlegt.

Den ethnographischen Fragen ist der Verfasser nicht aus dem Wege gegangen. Er befindet sich hier in günstigerer Lage als z. B. die an die Terramaren anknüpfende Forschung über das Auftreten und die Verbreitung der alten Italiker. Denn es handelt sich um ein in sich streng begrenztes, abgeschlossenes Gebiet, mit einer ausgiebigen literarischen Überlieferung, die Verfasser in einem eigenen Kapitel kritisch prüft —, da wo er auch die topographischen Fragen, die Sagen und Kulte erörtert. Archäologische Tatsachen mit Methode und Vorsicht verwendet, helfen hier weiter. So sind denn dem Verfasser Japyger und Messapier keine leeren Namen, sondern jene Illyrier und Epiroten, diese Einwanderer aus dem griechischen Archipel. Zu jenen ersteren, die den Gesamtnamen für das vorgriechische Apulien abgaben, gehören mehr oder weniger eng Daunier, Peuketier und Kalabrer, deren drei entsprechend benannte Landschaften sich archäologisch, nach Sitten, Stilcharakter, Aufnahmefähigkeit usw. haarscharf voneinander scheiden und jedem weitergehenden Versuch, Verwirrung zu stiften, durch neue Funde Trotz bieten. Es sind für ihn durchweg eisenzeitliche Invasionen, höchstens bis in spätmikenische Zeit hinaufreichend, die den Erfolg hatten, die alte Bevölkerung (etwa Sikuler und Morgeten?), zu verdrängen. Aber das Entscheidende war vor dem Erscheinen der Römer das immer stärkere Einsickern eines anderen Elements, der Griechen von nah und fern. Die zahlreichen kleinen Griechenkolonien, welche Kap. XVII nachweist, namentlich solche von Rhodiern und Milesiern (Rhodias, Gnathia, Salepia, Triopion, Rhudae, Rhodi, Salapia, Milation?) von der Südspitze bis zum Nordrande des Garganos-Gebirges, sie sind niemals zu politischer Selbständigkeit gelangt und zum Teil früh verkümmert oder sind von der Umgebung absorbiert worden; entgingen daher der Aufmerksamkeit der Geschichtsschreibung. Aber um so bedeutsamer — für den Archäologen handgreiflich — erscheint der Einfluß, der von ihnen auf die industrielle und künstlerische Kultur der betreffenden Ortschaften ausging, vielleicht unterstützt durch überseeischen Handel, wie er später von den Athenern ausdrücklich gemeldet wird, hier aber nicht: denn es handelt sich um



Gründungen, die um Jahrhunderte der klassischen Zeit vorausliegen. Erst diese zweite Phase brachte in Sprache und Kunst griechisches Wesen zum Durchbruch — wenigstens in den ihm gesteckten Grenzen. Aber diese letzte Wendung liegt außerhalb der Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat, wenn er auch manche merkwürdige und erfreuliche Leistung der Kunstindustrie vorführt, in der sich heimischer und griechischer Geschmack kreuzen.“

2. Herr Hubert Schmidt (s. vorj. Bericht S. 1137) konnte die beabsichtigte Reise nicht ausführen.

3. Aus dem Nachlaß Hantzsch sind der Stiftung noch zugefallen: eine Seehundsharpune, ein Vogelspeer, ein Wurfbrett, ein Bogen, drei Pfeile. Diese Gegenstände sind der Amerikanischen Abteilung des Museums für Völkerkunde zugewiesen worden mit der Bedingung, daß sie als Geschenke der Stiftung bezeichnet werden.

4. Herr Theodor Kluge hat als weitere Früchte seiner früher von der Stiftung unterstützten sprachlichen Studien in Kaukasien zwei Arbeiten überreicht: „Materialien zu einer lazischen Grammatik nach Aufnahmen des Dialektes von Trapezunt „in Nachrichten der K. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen“, philologisch-historische Klasse 1913 S. 264 bis 324, und „Beiträge zur mingrelischen Grammatik“ in Memnon Bd. VII S. 109—165.

5. Von Herrn Wilhelm Müller (s. vorj. Bericht S. 1136) sind zwei Briefe eingegangen, der eine vom 10. März und der andere ausführlichere vom 20. Oktober. In dem ersten werden zwei Kisten mit Schädeln und einigen Haarproben von der Insel Babbar angezeigt, in dem zweiten einige Schädel von Tenimber. Die ersteren sind eingetroffen und an die Rudolf-Virchow-Sammlung des Museums für Völkerkunde abgegeben. Über die Tenimberschädel teilt Herr Müller mit, sie seien einer an das Rautenstrauch-Joest-Museum in Cöln gerichteten Sendung beige packt; einige später abgesendete Tenimberschädel seien wohl den Engländern oder Franzosen in die Hände gefallen.

(Durch den Direktor des genannten Museums wurde eine Kiste mit 32 Schädeln und 4 Unterkiefern überwiesen und gleichfalls an die Skelettsammlung der Anthropologischen Gesellschaft abgegeben.)

Die von Herrn M. bereisten Inselgruppen sind Aru, Timorlaut, Babbar, Luang-Sermata, Leti, Kissar; der Besuch von Timor Besar wurde durch den Krieg vereitelt. Herr Müller macht die für den Ethnologen betäubende Mitteilung, daß die Inseln sich in einem rapiden Verfall befinden, der an vielen Orten schon eine vollzogene Tatsache ist. Die Ursache liegt auf Aru an dem unaufhaltsamen Vordringen des Islam, auf den übrigen Gruppen an dem verständnislosen Vorgehen der protestantischen Mission. So konnten nur noch Fragmente gesammelt werden, die freilich wichtig genug sind, wenn sich aus ihnen auch nicht ein bis in alle Einzelheiten durchgeführtes Kulturbild mehr aufbauen läßt. Herr Müller hat 24 Vokabularien und in 7 Sprachen bzw. Dialekten zusammenhängende Texte gesammelt. Danach gehört die Inselgruppe drei verschiedenen Sprachgebieten an.

Aus dem zweiten Briefe des Herrn Müller seien noch folgende Mitteilungen wiedergegeben:

„Auf Aru werden zahllose Dialekte einer austroinsularen Sprache gesprochen, die aber merkwürdigerweise nicht der indonesischen, sondern der melanesischen Gruppe angehören. Sie zeigen im besonderen alle die Merkmale, welche den melanesischen Sprachen an der Nordküste von Neu-Guinea (Tami, Yabim, Karkar, Tumleo, Yotafa usw.) eigentümlich sind. Auch die Sprache der „Urbewohner“ von Aru, der sogenannten Gorugai, welche ich in einem ihrer Nomadenlager im Urwald aufgesucht habe, gehört zweifellos hierher.

Auf Timorlaut konnten wegen der Kürze des rein informatorischen Aufenthalts keine speziellen Sprachstudien gemacht werden, es liegen aber Anhaltspunkte vor, aus denen hervorzugehen scheint, daß sie zu der zweiten Gruppe gehören, welche von Babar bis Kissar festgestellt wurde.

Diese hat sicher einen indonesischen Wortschatz, aber die Grammatik ist in so vielen Punkten abweichend und der indonesischen geradezu entgegengesetzt, daß ein älteres, fremdartiges Element hier als Grundlage angenommen werden muß. Die Mehrzahl der Dialekte von Babar bildet anscheinend eine altertümliche Untergruppe, während die eine jüngere Form darstellende Luangsprache (zusammen mit einer jüngeren Kulturform) sich über Lakru, Moa, Leti, Kissar, Roma, Dam und einen kleinen Teil von Babar ausgebreitet hat. Kissar nimmt insofern eine Sonderstellung ein, als es Spuren timoresischen Einflusses aufweist. Dort wird ferner in zwei kleinen Dörfern noch eine zweite Sprache, das Voirata, geredet, welches von portug. Timor stammt, wo es die ganze Nordostecke und, wie gesagt wird, auch das Gebirge einnimmt. Weder mit den indonesischen, noch mit den Papuasprachen, noch mit der Basis der zweiten Gruppe sind Zusammenhänge erkennbar. Ob es sich hier um einen ganz isolierten Sprachstamm handelt oder Beziehungen zu anderen (Australien?) vorhanden sind, wage ich vorläufig nicht zu entscheiden.

Aus den soziologischen Ergebnissen sei das Vorkommen eines ausgeprägten Systems von „linked totems“ auf Aru erwähnt, das hier zum erstenmal in Verbindung mit agnatischer Deszendenz bekannt wird. Minder deutlich ist es auf Tenimber ausgebildet.

Auf den übrigen Inseln sind totemistische Tatsachen nur recht spärlich festzustellen.

Das ältere vaterrechtliche weiberkaufende Clansystem ist von Luang aus stellenweise durch das jüngere matriarchalische verdrängt worden. Zu sehr interessanten Zusammenstößen ist es auf Babar gekommen, wo beide nicht nur rein, sondern auch in verschiedenen Mischungsstadien nebeneinander vorkommen. Die Ausbreitung des Mutterrechts hängt möglicherweise zusammen mit dem Eindringen des Herrenvolkes der Marna, welches seine Herkunft aus dem Lande Melái (!) herleitet.

Bis nach Aru und Key, ja selbst nach Banda und Ambon lassen sich seine Wanderzüge verfolgen.

Die Stammestradition der Aruer ist im wesentlichen die Verbreitungs-

geschichte der Marna von der südlichsten Aruinsel Enu aus, obwohl das Volk, anthropologisch genommen zu  $\pm 90\%$  papuanisch ist.

Auch im religiösen Leben der Zuid Ooster und Zuid Wester Inseln scheinen die Marna tiefgreifende Änderungen hervorgebracht zu haben.

Auf Aru herrscht der Glaube an die männliche Sonne mit dem weiblichen Mond als Gattin. Von einem Erdwesen ist nicht einmal das Geschlecht mit Sicherheit bekannt, keinesfalls ist es die Gattin des Sonnengottes.

Auf Tenimber kennt man in Larat nur ein „höchstes Wesen“, den ubu ila = großen Alten, während auf Jamdena dem höchsten Gott arvalu ein anderer nachgeordnet ist, der den altmalayischen Fürstentitel ratu führt. Die Tenimberesen vergleichen beide selbst mit „Tuan Allah“ und „Tuan Isa“. Daneben werden doch auch noch Sonne ♂ und Mond ♀ verehrt.

Auf Babar liegt auch auf religiösem Gebiet wieder eine Grenze. Die vaterrechtlich organisierten Strecken huldigen dem Glauben an Sonne ♂ und Mond ♀, während mit dem Mutterrecht der auf den westlicheren Inseln herrschende Dualismus Sonne ♂ + Erde ♀ auftritt. Innerhalb des letzteren Systems wird der Mond als männlich aufgefaßt und haben sich die leider sehr zerstörten Reste eines Sternkultus, vor allem der Plejaden, erhalten.

Mit der Marna-Schicht vermutlich ist die Vorstellung von einem siebenstufigen Himmel und einer ebenso gestuften Erde eingedrungen, von der Riedel nichts weiß. Dem (NB. verheirateten) höchsten Wesen, das im obersten Himmel wohnt, wurde der Name uplär lavna = großer uplärä als Ehrentitel beigelegt zur Unterscheidung vom Sonnengott uplärä. Denselben Ehrentitel erhielten auch andere Gottheiten, wodurch eine ziemliche Verwirrung entstanden ist. Mit der von Riedel aufgetragenen Geschichte, daß die Mutter Erde vom Sonnengott mit Hilfe eines Waringinbaumes als Zeugungsorgan zu Beginn des Westmonsuns befruchtet werde, wurden auf sämtlichen Inseln Heiterkeitserfolge erzielt. Daß sich in dem überall vorkommenden Totenkultus zwei verschiedenen alte Schichten unterscheiden lassen, ist vorläufig meine Vermutung.

6. Herr Gößler (s. vorj. Bericht S. 1138) bittet durch Brief vom 15. Dezember, den für die Grabung auf dem Goldberg bewilligten Betrag für das nächste Jahr stehen zu lassen, da sowohl er wie Herr Bersu durch militärische Verwendung in diesem Jahre an der Grabung verhindert gewesen seien.

7. Von Herrn Spatz (s. vorj. Bericht S. 1137) gingen kurze Nachrichten ein vom 9. Dezember v. J., dann vom 21. Dezember aus Uargla, vom 26. Januar aus Temassanine, vom 2. Juni aus Uargla, vom 22. Juni und 4. Juli aus Biskra. In dem Brief vom 22. Juni wird das Verpacken der Ausbeute und in der Karte vom 4. Juli die Absendung der Kisten in Aussicht gestellt. Herr Spatz ist inzwischen gefangen genommen und ins Gefängnis gesperrt, wo er nach privaten Meldungen eine harte Behandlung zu erdulden hat. Die Kisten sollen sich auf einem deutschen Dampfer befinden, der in einem neutralen Hafen festliegt.



8. Von Herrn R. R. Schmidt trafen vom 22. Juni und 16. Juli aus Kutais, vom 30. November und 7. Dezember aus Tübingen Nachrichten ein. Herr Schmidt hat drei Gebiete besucht: die Umgebung von Kiew, die Krim und die Umgebung von Kutais. In seiner Begleitung befand sich Herr Koslowski. Durch das Ministerium für Volksaufklärung waren alle Wege geebnet. Bei Kiew wurden alte Fundplätze besichtigt. In der Krim, wo sich an den steilen Wänden scharf eingeschnittener Täler, an das Vézèrestal erinnernd, Höhlenreihen stockweise übereinander fanden, schien ein besonders günstiger Boden für paläolithische Funde zu sein; doch hat sich keine Spur von solchen gezeigt. Der Mensch tritt hier vielmehr erst mit neolithischen Produkten auf, woraus zu schließen ist, daß in der paläolithischen Epoche die Krim eine dem Menschen nicht erreichbare Insel war.

Auf der Fahrt von der Krim nach Batum erlitt die Reiseausrüstung durch Schiffsbrand Beschädigung. Die Unternehmungen in der Umgebung von Kutais waren mit Schwierigkeiten verbunden, da Wege durch die subtropischen Waldungen geschlagen werden mußten, und da bei heftigen Regengüssen durch die reißenden Gebirgsflüsse oft tagelang der Rückzug abgeschnitten war. Wochenlang mußten die Nachtquartiere in den nassen Höhlen genommen werden. Die grusinische Bevölkerung wollte sich, durch die Geistlichkeit aufgewiegelt, der Funde bemächtigen, doch wurde dies durch den Gouverneur von Kutais verhindert.

Die Forschungen gestalteten sich bei Kutais von Anfang an sehr glücklich, nicht nur insofern, als die Funde sehr reichlich waren, sondern auch dadurch, daß mehrere diluviale Kulturschichten übereinander lagen, so daß sich eine Chronologie wird feststellen lassen. Es sind sogar die dortigen Fundstellen die ergiebigsten, die in Osteuropa bis jetzt bekannt sind. Dieses Gebiet liegt an der Hauptvölkerstraße, welche die Verbreitung der diluvialen Urbevölkerung zwischen Asien und Europa vermittelte, einer Wanderstraße, die nur während des Interglazials und vor allem erst nach der letzten Eiszeit eisfrei und zugänglich war. Die aufgefundene Industrie ist jungpaläolithisch und hat die größte Ähnlichkeit mit der Aurignac- und Font-Robert-Kultur West- und Mitteleuropas. Sie umfaßt aber geologisch einen viel größeren Zeitraum als das Aurignacien Westeuropas und scheint die ganze jungpaläolithische Zeit auszufüllen.

„Nach unseren bisherigen Untersuchungen in Osteuropa — so schreibt Herr Schmidt — können wir vorläufig feststellen, daß die Aurignac-Kultur sich über ganz Rußland verbreitete bis zum Dongebiet und über Kaukasien. Dagegen reicht die Verbreitung der Solutréen- und Magdalénienkulturen, die in Polen noch gut entwickelt sind, östlich nur bis zum Dnjepr. Während im Westen das Aurignacien durch das Solutréen und Magdalénien abgelöst wurde, blieb im Osten die Aurignacienkultur bis an den Ausgang des Eiszeitalters und bis an das Ende der älteren Steinzeit bestehen. (Ähnliche Verhältnisse bestanden in Italien.)“

Ende Juli schloß Herr Schmidt die Grabungen ab und trennte sich von Herrn Koslowski in Batum. Anfang August erreichte er die Türkei und kehrte über Konstantinopel und Griechenland nach Hause zurück.

Die wertvolleren Funde nebst der Reiseausrüstung waren in etwa vier große Kisten verpackt, welche behufs Bearbeitung nach Tübingen geschafft werden sollten. Ob diese Kisten noch in Kutais lagern oder wo sonst sie ein Ende genommen haben, konnte bisher nicht ermittelt werden. Glücklicherweise wurden die wissenschaftlichen Aufzeichnungen mit den vollständigen Inventaren der archäologischen Funde sowie eine sehr kleine Auslese von letzteren, soweit sie sich in einem kleinen Handkoffer mitführen ließen, gerettet, so daß wenigstens für die Veröffentlichung die nötigen Belege vorhanden sind.

9. Herr von Luschan, von welchem ein Brief und vier Karten eingegangen sind, während eine noch größere Zahl von Nachrichten verloren gegangen ist, war gezwungen, alle seine Pläne aufzugeben. Doch hat er in Honolulu, wohin er sich retten konnte, und wo er sich vier Wochen lang aufhielt, eine ihn sehr befriedigende Gelegenheit zu Untersuchungen gefunden. Er hat 101 Schädel und 136 Lebende gemessen, 5 Gesichter und 4 Hände in Gips abgeformt.

10. Herr Velde hat über seine vorjährige Grabung in der Chirospilia auf Leukas am 20. Dezember vorigen Jahres berichtet (s. Jahrg. 1913 S. 1156—1164). Die Funde mußten, dem griechischen Ausgrabungsgesetz gemäß, der Hauptsache nach in Griechenland verbleiben; sie sind dem kleinen Museum von Nidri einverleibt worden. Doch wurden einige Stücke, welche für Vergleich und Untersuchung Bedeutung haben, abgegeben an hiesige Institute. Die für den Spätherbst dieses Jahres in Aussicht genommene weitere Grabung unterblieb, weil Herr Velde im Felde steht.

### Barmittel.

Der Barbestand betrug am Schluß des vorigen Jahres 5723,50 *M*. Doch kam dieser für neue Bewilligungen nicht mehr in Betracht, da bereits zwei Beträge von je 3000 *M* den Herren Hubert Schmidt und von Luschan versprochen worden waren, welche auf Anforderung ausbezahlt werden sollten. Dies ist auch geschehen und ist damit schon etwas in die Zinsen dieses Jahres übergegriffen. Auch ist die Stiftung durch früheren Beschluß verpflichtet, 500 *M* für das Buch des Herrn Maximilian Mayer nach Fertigstellung desselben zu zahlen. Für eine seitens des Polizeipräsidiums verlangte Beglaubigung des Vorstandes waren 3,25 *M* zu erlegen. Für Heftung früherer Akten wurden 14,90 *M* bezahlt.

(Nach der Aufstellung des Herrn Körte vom Jahresschluß betrug das Barguthaben am 31. Dezember 10 873 *M*, wobei jedoch die oben erwähnten 500 *M* noch nicht ausbezahlt waren.)

### Neue Gesuche.

Es liegen bzw. lagen im Laufe des Jahres mehrere Gesuche vor. Jedoch kommt für keines derselben wegen der augenblicklichen Kriegsverhältnisse unmittelbare Ausführung in Betracht. Zur Unterstützung eignet sich nur das von dem Verein für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde geplante Unternehmen einer Inventarisierung der im Ge-

biete der alten Herzogtümer Schleswig-Holstein-Lauenburg befindlichen vor- und frühgeschichtlichen Festungsanlagen. Von den hierfür erforderlichen 6000 *M* ist die Stiftung gebeten worden, 2000 *M* beizusteuern. Es wurde beschlossen, dieser Bitte zu entsprechen, jedoch, da der mit der Ausführung betraute Oberlehrer Dr. Hofmeister im Felde steht, den Betrag zwar zuzusichern, aber einstweilen nicht auszuzahlen.

### Jahresrechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1914.

#### Effektenbestand.

Ende 1913 besaß die Stiftung:

a) in das Staatsschuldbuch eingetragen:		
3 proz. Preußische Konsols . . . . .	111 500,— Mk.	
3½ proz. „ „ . . . . .	112 350,— „	223 850,— Mk.
b) in das Reichsschuldbuch eingetragen:		
3 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .		21 200,— „
c) bei der Reichsbank deponiert:		
3½ proz. Berliner Stadtanleihe . . . . .	5 000,— Mk.	
4 proz. „ „ . . . . .	4 000,— „	
3½ proz. Westfälische Provinzanleihe . . . . .	73 000,— „	
4 proz. „ „ . . . . .	1 000,— „	83 000,— „
d) bei Delbrück, Schickler & Co. deponiert:		
4 proz. Westfälische Provinzanleihe . . . . .		5 000,— „
An dem Bestande von . . . . .		333 050,— Mk.

hat sich im Jahre 1914 nichts geändert.

Von diesen Effekten sind am 31. Dezember 1914:

1. in das Staatsschuldbuch eingetragen:		
auf Konto (3 pCt.) V. 793: 3 proz. Preußische		
Konsols . . . . .	111 500,— Mk.	
auf Konto (3½ pCt.) V. 3510: 3½ proz.		
Preußische Konsols . . . . .	112 350,— „	223 850,— Mk.
2. in das Reichsschuldbuch eingetragen:		
auf Konto (3 pCt.) V. 520: 3 proz. Deutsche Reichsanleihe		21 200,— „
3. bei der Reichsbank deponiert:		
lt. Depotschein 1335934: 3½ proz. Berliner		
Stadtanleihe . . . . .	4 000,— Mk.	
lt. Depotschein 1335935: 3½ proz. Berliner		
Stadtanleihe . . . . .	1 000,— „	
lt. Depotschein 1576602: 4 proz. Berliner		
Stadtanleihe . . . . .	4 000,— „	
lt. Depotschein 1335936: 3½ proz. West-		
fälische Provinzanleihe . . . . .	65 000,— „	
lt. Depotschein 1369362: 3½ proz. West-		
fälische Provinzanleihe . . . . .	5 000,— „	
lt. Depotschein 1372440: 3½ proz. West-		
fälische Provinzanleihe . . . . .	3 000,— „	
lt. Depotschein 1448414: 4 proz. West-		
fälische Provinzanleihe . . . . .	1 000,— „	83 000,— „
4. bei Delbrück, Schickler & Co. deponiert (nach einem Be-		
schluß des Vorstandes als Spezialreservefonds für eine		
größere Unternehmung ausgeschieden):		
4 proz. Westfälische Provinzanleihe . . . . .		5 000,— „
zusammen . . . . .		333 050,— Mk.



Das Barguthaben der Stiftung bei dem Bankhause Delbrück,  
Schickler & Co. betrug ausweislich des Rechnungsauszeuges vom  
31. Dezember 1913 . . . . . 5 723,50 Mk.  
und beträgt am 31. Dezember 1914 . . . . . 10 873,00 „

Im Rechnungsjahre 1914 waren folgende

Einnahmen

zu verzeichnen:

an Zinsen:

1. von den bei der Reichsbank bzw. Delbrück,  
Schickler & Co. deponierten und in das Staats-  
bzw. Reichsschuldbuch eingetragenen Effekten  
(2./1., 21./3., 15./6., 19./6., 20./6., 21./9., 21./12.) 10 998,— Mk.
2. von Delbrück, Schickler & Co. in laufender  
Rechnung . . . . . 178,06 „ 11 176,06 Mk.

Dem stehen gegenüber folgende

Ausgaben:

a) Für Stiftungszwecke:

1. Zahlung Prof. von Luschan . . . . . 3 000,— Mk.
2. „ Dr. Hubert Schmidt . . . . . 3 000,— „ 6 000,— Mk.

b) Allgemeine Ausgaben:

1. Zahlung Polizei-Präsidium für Bescheinigung  
vom Vorstand . . . . . 3,25 Mk.
2. Sendung G. Fangauf für Heften der Papiere  
der Stiftung . . . . . 14,90 „
3. Porti und Spesen an Delbrück, Schickler & Co.  
(30./6. u. 31./12.) . . . . . 8,41 „ 26,56 Mk.
- zusammen . . . . . 6 026,56 Mk.

Barguthaben am 31. Dezember 1913 . . . . . 5 723,50 Mk.

Einnahmen im Rechnungsjahr 1914 . . . . . 11 176,06 „

16 899,56 Mk.

Ausgaben im Rechnungsjahr 1914 . . . . . 6 026,56 „

Barguthaben der Stiftung am 31. Dezember 1914 . . 10 873,— Mk.

Das Gesamtvermögen der Stiftung

besteht demnach am 31. Dezember 1914:

- a) aus Effekten im Nominalbetrage von . . . . 333 050,— Mk.
- b) aus dem Barguthaben bei Delbrück, Schickler  
& Co. . . . . 10 873,— „
- 343 923,— Mk.

Der derzeitige Effektenbestand der Stiftung im Gesamtbetrage von nom.  
333 050,— Mk. wird für das Jahr 1915 einen Zinsbetrag von zusammen 10 998,— Mk.  
ergeben, und zwar:

111 500 Mk.	3 proz. Preußische Konsols	ergeben Zinsen	3 345,— Mk.
112 350 „	3½ proz. „ „	„ „	3 932,25 „
21 200 „	3 proz. Deutsche Reichsanleihe	„ „	636,— „
5 000 „	3½ proz. Berliner Stadtanleihe	„ „	175,— „
4 000 „	4 „ „	„ „	160,— „
73 000 „	3½ proz. Westfäl. Prov.-Anleihe	„ „	2 555,— „
6 000 „	4 proz. „ „	„ „	240,— „
<u>zusammen 333 050 Mk.</u>		ergeben Zinsen	<u>11 043,25 Mk.</u>

Abzüglich der Gebühren der Reichsbank 45,25 „

bleiben Zinsen 10 998,— Mk.

Berlin, den 31. Dezember 1914.

Dr. Ludwig Körte.

(5) Die Mitglieder, deren Tod seit unserem letzten Beisammensein erfolgt und zur Kenntnis gelangt ist, sind oben genannt worden.

(6) Der Gesellschaft wünschen für das Jahr 1915 beizutreten:

Hr. Dr. Emil Werth, Berlin-Wilmersdorf.

Hr. Prof. Dr. Werner Magnus, Berlin.

Hr. Prof. Adolf Meyer, Lektor an der Universität, Berlin.

(7) Über die Schicksale unserer Mitglieder im Felde ist mir Neues nicht bekannt geworden.

Herr von Hörschelmann ist aus dem Lazarett in Graudenz entlassen und dem Offiziersgefangenenlager Fort Gorgast bei Cüstrin überwiesen worden.

(8) Über unser Mitglied K. Th. Preuß höre ich von seiner Frau, daß er das Fieber überwunden zu haben scheint, und daß das Geld, das ihm für weitere Unternehmungen bewilligt war, für ihn in der kolumbischen Hafenstadt angewiesen sei. Er hoffte demnach schon im November nach der Sierra Nevada de Santa Marta aufbrechen zu können, wo er die dort lebenden Indianerstämme der Köggaba und Bintúcia studieren will.

(9) Herr von Luschan schrieb mir am 23. November von Cleveland, Ohio. Er wollte zunächst noch in New York bleiben und abwarten, was ihm dort geraten werden wird.

(10) Durch Rundschreiben vom 20. Oktober d. J. ist nun auch die für den Monat Dezember in Aussicht genommene „zusätzliche Tagung“ des Internationalen Amerikanistenkongresses in La Paz (Bolivien) auf eine geeignetere Zeit verschoben worden.

(11) Der Professorenrat des Hamburgischen Kolonialinstituts hat, im Einvernehmen mit Herrn Eduard Woermann in Hamburg, beschlossen, die Frist zur Einreichung von Bewerbungsschriften und den Termin für die Entscheidung über die im Juli 1913 veröffentlichte koloniale Preisaufgabe: —

durch welche praktischen Maßnahmen ist in unseren Kolonien eine Steigerung der Geburtenhäufigkeit und Herabsetzung der Kindersterblichkeit bei der eingeborenen farbigen Bevölkerung — des wertvollsten Aktivums unserer Kolonien — zu erreichen?

mit Rücksicht auf die durch den Krieg geänderten Verhältnisse angemessen zu verlängern. Näheres wird nach dem Kriege bekannt gemacht werden.

(12) Von Herrn Walter Lehmann ist eine größere Arbeit über die Stellung und die Verwandtschaft der Subtiaba-Sprache der Pazifischen

Küste Nicaraguas und über die Sprache von Tapachula in Süd-Chiapas eingegangen.

Herr Hugo Mötefindt übersandte einen Aufsatz über einen schnurkeramischen Grabfund von Klein-Mühlungen (Kreis Bernburg) und einen zweiten über Kugelamphoren in den thüringisch-sächsischen Ländern.

(13) Verkündigung des Vorsitzenden über die

**Vergebung der Rudolf-Virchow-Plakette an Hofrat Dr. Karl Toldt in Wien.**

Als vor zwei Jahren die von Herrn Minden zur Erinnerung an Rudolf Virchow gestiftete, von Herrn Prof. Hugo Kaufmann angefertigte Plakette zum ersten Male, und zwar an Karl von den Steinen, verliehen wurde, hob Ihr damaliger Vorsitzender in seiner Ansprache hervor, daß — wenn die Stiftungsurkunde besage, daß die Plakette verliehen werden solle „als Anerkennung hervorragender Leistungen auf einem der von der Gesellschaft gepflegten oder einem verwandten wissenschaftlichen Gebiete, oder für bedeutende Verdienste um die Gesellschaft selbst“ — er damals in der Lage gewesen sei, beides in einer Person zu ehren.

Heute hat, satzungsgemäß, zum zweiten Male die Verleihung dieser Plakette zu erfolgen. Wenn der Vorstand und der Ausschuß beschlossen haben, die Plakette diesmal Herrn Hofrat Karl Toldt in Wien zuzuerkennen, so hat uns in gewisser Weise eine ähnliche Erwägung geleitet. Denn wir ehren in Herrn Toldt nicht nur den Forscher, der durch viele ausgezeichnete Arbeiten die erste der drei Wissenschaften, die von unserer Gesellschaft gepflegt werden, die Anthropologie, gefördert hat, sondern auch den Gelehrten, der als Vorsitzender der Wiener Anthropologischen Gesellschaft diese unsere Schwestergesellschaft, mit der wir in regelmäßigen Abständen gemeinsam tagen, zu hoher Blüte gebracht hat. Herr Toldt ist Österreicher durch und durch, auch in seiner wissenschaftlichen Betätigung. Die physischen Verhältnisse der verschiedenen Stämme seiner schönen Heimat zu erforschen, ist von dem Anfange seiner wissenschaftlichen Tätigkeit an bis in die jüngste Zeit der bevorzugteste Gegenstand seiner Arbeit gewesen. Ich erwähne seine Studien über die alpenländische Bevölkerung, wo er in dem anscheinend gleichartigen Typus das Bestehen scharfer Unterschiede aufwies, und die Arbeiten über die altslawischen Gräber. In den Problemen, die diese dem Forscher stellen, in der Ähnlichkeit ihres Inhalts mit dem der (germanischen) westdeutschen Reihengräber und in ihrer Abweichung von dem physischen Typus der heutigen, teils deutsch, teils slawisch sprechenden Bevölkerung jener altslawischen Gebiete, treten uns, möchte man sagen, die ernstesten Probleme politischer Art entgegen, die in den letzten Jahrzehnten die Bevölkerung unseres Nachbarstaates hauptsächlich bewegt haben.

In dem gegenwärtigen Augenblicke aber, wo unsere Krieger Schulter an Schulter mit den Tapferen Österreich-Ungarns gegen eine Welt von



Feinden stehen, kann es uns nur eine besondere Genugtuung sein, daß wir die Plakette, die wir als Auszeichnung verleihen, einem Angehörigen des uns verbündeten Reiches zuerkennen dürfen.

Leider ist es Herrn Toldt nicht möglich gewesen, zu der heutigen Feier hier zu erscheinen. Er hat mir aber schon telegraphisch für diese ihn ehrende Auszeichnung gedankt, und schreibt in einem Briefe, den ich gestern erhielt, und den ich mich beehre hier zur Kenntnis zu bringen, folgendes:

„Sie hatten die Güte, mich von dem Beschlusse des Vorstandes und Ausschusses der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, mir die Rudolf-Virchow-Plakette zuzuerkennen, in Kenntnis zu setzen. Indem ich Ihnen dafür den verbindlichsten Dank sage, erlaube ich mir, Sie ergebenst zu bitten, bei dem Vorstand und Ausschuß der verehrten Gesellschaft der Dolmetsch meiner Gefühle und Empfindungen sein zu wollen.

Wenn der vereinigte Vorstand und Ausschuß der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte befunden hat, daß meine bescheidenen Bestrebungen und Leistungen auf anthropologischem und verwandtem Gebiete einer so hohen Auszeichnung, wie es die Verleihung der Rudolf-Virchow-Plakette ist, würdig seien, so muß mich dies mit innigster Freude und größter Befriedigung erfüllen. Denn was vermag das Herz eines Mannes, dem es vergönnt war, sich ausschließlich der Wissenschaft und ihrer Lehre zu widmen, höher zu heben, als am Abend seines Lebens einem anerkennenden Urteil bewährter Fachgenossen zu begegnen und dieses durch einen weithin sichtbaren Ausdruck bekräftigt zu sehen.

Wenn der geehrte Vorstand und Ausschuß daher meine Tätigkeit in der Wiener anthropologischen Gesellschaft wohlwollend gewürdigt hat, so liegt dem wohl der Gedanke zugrunde, welcher schon bei der Gründung der Gesellschaft zutage getreten ist, und von dem Altmeister Rudolf Virchow späterhin zu wiederholten Malen geäußert wurde, daß die Anthropologie durch zielbewußtes Zusammenwirken deutscher und österreichischer Forscher eine kräftige Förderung erfahren könnte, und ein solches daher unter allen Umständen anzustreben sei. Ich selbst war, gleichwie mein Vorgänger in der Präsidentschaft der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, Freiherr von Andrian, von der gleichen Überzeugung tief durchdrungen und habe immer versucht, danach zu handeln.

Und gar jetzt, zu einer Zeit, in welcher infolge eines entsetzlichen Weltkrieges der Internationalismus, ein Lebenselement unserer Wissenschaft, vollständig ausgeschaltet ist, und aller Voraussicht nach erst nach Jahren allmählich wieder zur Geltung kommen wird, gerade jetzt muß ein möglichst inniger gegenseitiger Anschluß der Bekenner beider Wissenschaften in den beiden zu Schutz und Trutz eng verbündeten Nachbarreiche noch weit wichtiger und notwendiger erscheinen als je.

Die mir zu Teil gewordene hohe Ehrung empfinde ich daher mit um so größerer Befriedigung, als ich sie wohl in dem Sinne auffassen darf, daß der Vorstand der Berliner Gesellschaft das Schwesterverhältnis dieser anthropologischen Gesellschaft besonders zu betonen und den Wert des bisherigen einträchtigen Zusammenwirkens beider mit Nachdruck hervorzuheben wünschte, in der Absicht, dieses schöne Verhältnis für die Zukunft noch fester zu knüpfen.

So scheint mir, daß Vorstand und Ausschuß der Berliner Gesellschaft gleichsam einem Vermächtnis Rudolf Virchows gemäß vorgegangen sind, dessen Andenken und unvergleichliche Verdienste um die Anthropologie für alle Zeiten hochzuhalten die Rudolf-Virchow-Plakette entsprechend dem Wunsche ihres edlen Stifters beizutragen bestimmt ist.

Ich bitte Sie nun, hochgeehrter Herr Direktor, dem Vorstand und Ausschuß der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte meinen tiefgefühlten Dank übermitteln zu wollen mit der Versicherung aufrichtigen Bedauerns, daß es mir nicht möglich ist, am 19. d. M. der Gesellschaftssitzung anzuwohnen und persönlich meinen Dankesgefühlen Ausdruck zu geben.

Lassen Sie mich diesen Brief schließen mit dem heißen Wunsche, der jetzt in aller Herzen und auf aller Lippen steht: — Heil und Sieg unserer untrennbar verbündeten tapferen Armee!

In aufrichtiger Hochachtung

Ihr ganz ergebener

(gez.) C. Toldt.

(14) Herr Karl Döhring hält den angekündigten Vortrag:

#### **Studien über siamesische Kunst,**

der durch große, künstlerisch ausgeführte Vorlagen, Zeichnungen des Vortragenden, und zahlreiche Lichtbilder erläutert wird.

---

## Nachträge und Berichtigungen.

Herr Josef Bayer sendet zu seiner im Heft 2/3 gedruckten Abhandlung

### „Die Chronologie der diluvialen Kulturen und Ablagerungen in den Alpen und in Norddeutschland“

die folgenden Berichtigungen:

S. 466, Chronologiesystem Pencks: Das Bühlstadium entspricht bei Penck der Renntierzeit des Schweizerbids, die Achenschwankung der Mammutzeit des Keßlerlochs; der Horizontalstrich zur Scheidung der Lößfauna von der jüngeren Antiquusfauna im III. (Riß-Würm-)Interglazial gehört nicht in die Mitte der Rubrik, sondern verläuft richtig etwa 1 cm unter dem Horizontalstrich, welcher die Rubrik des genannten Interglazials von der Rubrik des IV. (Würm-)Glazials trennt, so daß auf die Steppenphase des jüngeren Löß-Solutrén nur etwa  $\frac{1}{4}$  des ganzen letzten Interglazials entfällt; dasselbe gilt für das Verhältnis zwischen Waldphase und Steppenphase im II. (Mindel-Riß-)Interglazial.

S. 469. Die Dimensionen der Rubriken meines Chronologiesystems stellen natürlich nicht das Verhältnis der Dauer der einzelnen geologischen und archäologischen Abschnitte dar, sondern sind hier durch den Text bedingt. Es braucht z. B. wohl nicht besonders betont zu werden, daß das Chelléen mehrere Male so lange gedauert hat wie das in meinem Schema als länger dauernd dargestellte Aurignacien.

S. 471 soll es in der obersten Rubrik unter Aufschrift „Fauna“ heißen: Allmählicher Übergang von der arkto-alpinen Fauna zur Fauna der Gegenwart.

S. 472, 18. Zeile von oben Christiania statt Christiana.

S. 473, Anmerkung 1): 2. Zeile von oben Gagel statt Gapel, 3. Zeile: „aus den oben erörterten naheliegenden geologischen Gründen“.

S. 474 bei Anführung der norddeutschen geologischen Ablagerungen während des III. (Riß-Würm-)Interglazials nicht „ältere“ sondern „ähnliche Ablagerungen“. In den Rubriken dieses Interglazials wäre der Text in die Mitte zu setzen gewesen, um unten den unmotivierten Zwischenraum zu vermeiden. Im Abschnitte „Menschenrassen“ wäre der Text bezüglich der jungpaläolithischen Rassen auf alle drei jungpaläolithischen Kulturstufen zu verteilen gewesen.

S. 477, 4. Zeile von unten ist zwischen „mußte“ und „bewirken“ ein „aber“ einzuschieben.



### III. Literarische Besprechungen.

Aus FEDOR\*) JAGOR's Nachlaß. — Mit Unterstützung der JAGOR-Stiftung herausgegeben von der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, unter Leitung von ALBERT GRÜNWEDEL. — **I. Band: Südindische Völkerstämme.** [Mit einem indischen, einem deutschen und einem botanisch-zoologischen Index.\*\*] — Titelbild (Phototypie JAGOR's); Titelblatt; IV + 155 Seiten in Hoch-4° (Foliogröße) mit 180 Illustrationen\*\*\*): 122 Textfiguren; 47 Textbilder (darunter 7 seitengroße, ebenfalls als „Figuren“ bezeichnet), und — auf 6 Tontafeln — 11 farbige Bilder. Mit Ornamenten auf der ersten Umschlagseite: Darstellungen von Holzschnitzereien südindischer Türeinfassungen.] — Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin 1914.

Für die Freunde der Völkerkunde, insbesondere derjenigen Südindiens, ist dieses in jeder Beziehung sehr fein ausgestattete Buch eine wertvolle Gabe. Damit der Leser sie von vornherein richtig einschätze, deutet der leitende Herausgeber, Professor Dr. ALBERT GRÜNWEDEL, die Genesis des Werkes im Vorworte an. JAGOR war in Deutschland der erste, der sich um die niedrigen Kasten, die Reste alter Stämme Südindiens bemühte, hauptsächlich auf seiner großen zweiten Reise 1873–1876. Während dieser Reise hat JAGOR die große Sammlung zusammengebracht, die heute noch als der Grundstock der Bestände des Berliner Museums für Völkerkunde gelten muß. Sehr bedauerlich ist es aber, daß er damals, unmittelbar nach der Reise, nicht dazu kam (wie er es plante), das ganze Material zuerst selber zugänglich zu machen; denn durch die fruchtbringende Tätigkeit des Madraser Museums und anderer ist das Material unterdessen überholt worden. — Die von JAGOR gesammelten ethnographischen Gegenstände waren an die damalige Ethnographische Abteilung des Berliner Museums abgegeben worden; das erklärende Material bestand nur aus Listen der Gegenstände, ohne jene zur Veröffentlichung nötigen Zutaten der genauen Schilderung der Situationen, in denen die Sammlung gemacht worden war. Die einheimischen Namen waren nach dem Gehör in meist englischen, also sehr oft ungenauen und irreführenden Schreibungen wiedergegeben worden. Für die Herstellung einer gleichmäßigen Rechtschreibung in den Fällen, wo Literatursprachen vorlagen, fehlte in den 80er Jahren noch erheblich mehr als heute; man muß also Herrn Professor GRÜNWEDEL für die Herstellung der gleichmäßigen Orthographie ganz besonders dankbar sein.

---

\*) Laut der Angabe im Vorwort nannte JAGOR sich mit Vornamen nur FEDOR. —

\*\*) Der Vermerk: „Mit 3 Indizes“ fehlt auf dem Titelblatt. — \*\*\*) Ein Hinweis auf diese Illustrationen (Figuren, Bilder und Tontafeln) fehlt auf der ersten Umschlagseite sowie auf dem Titelblatt.

Ich sagte oben absichtlich, daß die Entstehungsgeschichte des vorliegenden Buches von GRÜNWEDEL im Vorworte angedeutet werde; aber die langjährigen Mitglieder der Berliner Anthropologischen Gesellschaft und alle diejenigen, denen die Vor- und Anfangsgeschichte des Berliner Königlichen Museums für Völkerkunde vertraut ist, wissen sehr genau, daß man aus dieser bescheidenen Andeutung nur den allergeringsten Teil der Schwierigkeiten ermessen kann, die sich dem Herausgeber bei seiner Arbeit entgegenstellten. Als JAGOR das reiche Material seiner 1873–76 in Indien gesammelten Ethnographika (gegen Erstattung der Unkosten) an verschiedene Museen abgab, behielt er die zugehörigen schriftlichen Aufzeichnungen seiner zahl- und umfangreichen Beobachtungen zurück, um sie später selbst zu veröffentlichen. Dem Berliner Museum für Völkerkunde übergab er nur Abschriften aus seinen Tagebüchern, die bloß die nötigsten Angaben zur Bestimmung der Objekte enthielten. Seine damalige ethnographische Ausstellung wurde bei der Überführung nach der Berliner „Alten Börse“ durch ungeschulte Leute böse durcheinandergeworfen, sodaß der Herausgeber sie 1881 dort nur als *rudis indigestaque moles* mit ganz ungenügenden, von Schreibfehlern starrenden Verzeichnissen übernehmen konnte. Es bedurfte jahrelanger Neuordnungs- und Aktenarbeit, um die Sammlung wieder benutzbar zu machen. Leider kam JAGOR nicht dazu, sein eigenes handschriftliches Material, das nicht nur die Revisions- und Rekonstruktionsarbeit erleichtert, sondern auch seiner eigenen bedeutenden Tätigkeit erst das gebührende Verdienst gesichert haben würde, in der nächstfolgenden Zeit herauszugeben, und als er starb, überließ er diese wertvollen Materialien mit ihren Hunderten von wundervollen eigenen Handzeichnungen und Aquarellen sowie mit den zugehörigen umfangreichen und genauen literarischen Aufzeichnungen der im Berliner Völkermuseum beheimateten Berliner Anthropologischen Gesellschaft. So war nunmehr wenigstens die Möglichkeit gegeben, dem Material JAGOR's die nötige präzise Unterlage zu geben. Natürlich wäre es für alle Beteiligten besser gewesen, wenn JAGOR seine Notizen noch zu seinen Lebzeiten von einem Sprachkundigen hätte durchsehen lassen; besonders für JAGOR selbst: denn im Gegensatze zu andern südindische Stämme behandelnden Autoren — mit alleiniger Ausnahme von Dr. BREEKS (sein schönes Buch ist eine literarische Seltenheit und nur, ebenfalls durch JAGOR, in der Bibliothek der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vorhanden) — waren JAGOR's Arbeiten alle originell und seiner Initiative entsprungen. Wenn es im Vorworte des uns hier beschäftigenden Werkes in bezug auf das von JAGOR gesammelte Material heißt, daß es „unterdessen durch die fruchtbringende Tätigkeit des Madraser Museums und anderer überholt ist“, so ist das zwar vollkommen, in jedem Worte richtig; aber man kann ruhig hinzufügen, daß die später von THURSTON eingeleiteten Arbeiten des Government Museum in Madras erst Imitationen der Bestände der Indischen Abteilung im Berliner Museum für Völkerkunde sind, schließlich also auf die befruchtende Initiative JAGOR's zurückgehen. Die Madraser Arbeiten haben natürlicherweise inzwischen manches überholt, was JAGOR schon zwanzig Jahre früher beobachtet hatte; dem Herausgeber ist es nun bei der Veröffentlichung des vorliegenden Werkes gerade darum zu tun, JAGOR's Verdienste ein- für allemal festzulegen. Aber auch jetzt noch neu bleiben u. a. JAGOR's Beobachtungen über die bei den südindischen Aboriginern so außerordentlich verschiedene Anlage des Hauses bzw. der Wohnstätte: Baumwohnungen, Kegelhütten, Reihendörfer usw., fast bei jedem Stamme anders, sodaß sich hier vielleicht einmal Begründungen für die Auseinanderhaltung der ethnischen Gliederung finden.

Im Vorstehenden habe ich nur einen geringen Teil der vom Beginne der Herausgebungsarbeiten an eingetretenen Schwierigkeiten erwähnt: Schwierigkeiten, die im Material selber bzw. in seiner Aufbewahrung, in dem zu frühen Hinscheiden JAGOR's usw. begründet waren. Die späteren, nicht im Material selber liegenden, viel unangenehmeren Schwierigkeiten übergehe ich, weil sie für Außenstehende kein Interesse haben; ich deute nur kurz darauf hin, um den Dank, den wir dem Herausgeber für seine mühevollen, schließlich auch noch die Ausarbeitung der drei

unentbehrlichen Indizes einschließenden Arbeiten schulden, in doppeltem Maße als wohlverdient zu zeigen.

Die Wiederaufnahme von Dr. JAGOR's ursprünglichem Plane war bei der Massenhaftigkeit des zum Teil überholten Materials inzwischen unmöglich geworden. In dem vorliegenden Buche ist nun folgender Plan durchgeführt. Als **erster Teil** jedes Kapitels kommt der betreffende Originalbericht des Reisenden selbst zum Abdruck, mit seiner eigenen Schreibung der Namen. Der **zweite Teil** enthält jedesmal die kurze Aufführung der von JAGOR mitgebrachten zugehörigen ethnographischen Gegenstände, und der jeweilige **dritte Teil** bringt die (von Dr. PLANERT aus der zugänglichen Literatur zusammengestellten, von Professor GRÜNWEDEL nachgeprüften und stellenweise gekürzten) kommentierenden Teile. Dadurch wiederholen sich nun zwar dieselben Dinge [jedoch nur zu einem kleinen Teil; denn die Kommentare aus der Literatur bringen sehr viele wesentliche Ergänzungen zu JAGOR's Berichten!], und die verschiedensten Schreibweisen tauchen nach- und nebeneinander auf; aber so wird doch klar, was JAGOR selbst beobachtet hatte. Zur leichteren Auffindung des gegebenen Materials dient der ausführliche deutsche Index, in bezug auf die behandelten Volksstämme der indische Index.

Veröffentlichungen wie die vorliegende sind immer dankbar zu begrüßen, schon wegen der auf eigener Anschauung beruhenden Mitteilungen und Bilder des Verfassers — selbst wenn manches durch neue Forschungen überholt ist — und wegen der Zusammenfassung des von späteren Forschern veröffentlichten Materials, doppelt dankbar aber, wenn sie von einem auf dem betreffenden Gebiete als Autorität anerkannten Gelehrten bearbeitet und herausgegeben werden.

Außer den den englischen bzw. den von JAGOR gegebenen Namensformen beigefügten wissenschaftlichen Schreibungen sind auch die jedem Abschnitte vorangestellten möglichst vollständigen, z. T. reichen Literaturquellen über die in Rede stehenden Stämme und Kasten von Wert.

Das Buch zerfällt in folgende Abschnitte (deren Verzeichnis fehlt):

1. die Oṭṭar (tamul. Plural von Oṭṭaṇ), in Madras und Umgegend;
2. die Malaiyāḷi (tamul. = „Bergmensen“), auf den Shevaroy- [Sarvarāsa]-Bergen im Distrikte Salem<sup>1)</sup>;
3. Nilgiri-Stämme: a) Tōḍa, b) Baḍagaru („Nordleute“, c) Kota;
4. die Kāḍar, im Anamally- [Yanamalai]-Gebirge und in den südwärts nach Travancore<sup>1)</sup> hineinragenden Gebirgszügen;
5. die Malaśar, in Coimbatore<sup>1)</sup> und Cochin<sup>1)</sup>;
6. die Maṛavar und die Kaḷḷar, in Madura<sup>1)</sup> und Tinnevely<sup>1)</sup>;
7. Palmzapfer-Kasten (vier Hauptgruppen):
  - a) die Śaṇār in Süd-Travancore und Tinnevely,
  - b) die Īḷavar in Malabar, Cochin und Travancore (in Nord-Travancore und Cochin „Cēvagar“, „Cēgavar“, auch „Cōgar“, in Nord-Malabar bis Calicut „Tiyar“ oder „Tivar“ genannt),
  - c) die Billavāru in Süd-Canara, die Haḷepāyikaru in den nördlichsten Taluk's von Süd-Canara, und die Male-Kuḍiyāru in Coorg<sup>1)</sup>,
  - d) die Īḍigevāru im Telugu-Gebiet;

1) Die geläufigen englischen Schreibungen der indischen Orts- und Bergnamen hat der Herausgeber meist beibehalten, in der Regel aber auch die indischen meist Tamil-)Schreibungen beigefügt. So z. B. steht engl. *Salem* für tamulisch Śelam (Sanskrit. śaila „Fels“); — *Travancore* für Tiruvāṅgōḍu; — *Coimbatore* für Koyammutūru; — *Cochin* für Kōchchī; — *Coorg* für Kōḍagu; — *Madura* für Madurai (der Name soll von dem Sanskritnamen der nordindischen heiligen Stadt Mathurā stammen, woraus engl. *Muttra* geworden ist); — *Tinnevely* für Tirunelvēli, usw.; s. die verschiedenen Namensformen — mit Ausnahme von Cochin und Coorg (Kōḍagu) — im indischen Index p. 133 ff.



8. Die Kāṇikkārar auf den Bergen des südlichen Travancore, wo sie in Baumwohnungen hausen.

Auf Seite 133 bis 145 folgt der indische Index, auf S. 146 bis 153 der deutsche, auf S. 154 der botanisch-zoologische.

Als Beispiel für die wissenschaftlichen und die englischen (bzw. JAGOR's) Schreibungen der einheimischen Namen und Wörter wähle ich die dem Abschnitte über die Otṭar vorangesetzten Angaben:

Tamulisch:	Oṭṭan,	Plural	Oṭṭar,
Kanaresisch:	Oḍḍa,	"	Oḍḍavaru,
Telugu:	Vaḍḍevāḍu,	"	Vaḍḍevāṇḍlu;
	abgeleitet von Oḍra „Orissa-Leute“;		
Englisch:	Wadder, Woddaru, Odh, Wodda's, Uaddar (so bei JAGOR), Wudder.		

In den einzelnen Abschnitten beschreibt JAGOR das Äußere, die Körpergröße, den Charakter, die Wohngelegenheiten, Hütten usw., die Gerätschaften, die Beschäftigungen und Lebensgewohnheiten (z. B. bei der Reife, Heiratsgebräuche usw.), endlich die Religions-Anschauungen und -Gebräuche, die Sektenzugehörigkeit usw. Von besonderem Werte sind dabei die anschaulichen Zeichnungen und die entzückenden Bilder JAGOR's für die Darstellung sowohl der Eingeborenen selbst bei ihren Beschäftigungen, als auch ihrer Geräte und Schmucksachen (Ringe, Armbänder, Spangen, Halsketten usw.), namentlich auch die in den größeren Zeichnungen und auf den Tafeln gegebenen Götterdarstellungen.

Auf alle einzelnen Schilderungen hier einzugehen ist wegen der Menge des Gebotenen nicht angängig; es genüge zu sagen, daß die Fach-Ethnologen hier viel Neues und Belangreiches finden werden (um nur ein Beispiel zu erwähnen: das „Universalinstrument“ der Kāṇikkārar p. 124/125 mit Fig. 145), namentlich in dem jedem Originalberichte JAGOR's nachfolgenden kommentierenden III. Teil. Auch die Linguisten finden fast auf jeder Seite belangreiche oder irgendwie bemerkenswerte Angaben, Notizen, Etyma usw. (s. auch das Faksimile des in der „Bergsprache“ [malambāṣai] der Kāṇikkārar geschriebenen Textes des Gebetes an die Sonne p. 123).

Um den Lesern dieser Zeitschrift deutlicher zu zeigen, was das vorliegende Werk bietet, ist es wohl am besten, den Inhalt eines der kürzeren Abschnitte auszugsweise mitzuteilen. Ich wähle, um hier nicht allzu viel Raum zu beanspruchen, den Abschnitt über die Malaśar (S. 70—73), der allerdings von allen Abschnitten wohl am wenigsten bietet und insbesondere auch der reizenden größeren Bilder JAGOR's entbehrt, dafür aber das Verhältnis des kommentierenden III. Teils zu dem den Originalbericht JAGOR's enthaltenden I. Teile deutlich erkennen läßt

„Literatur: FR. BUCHANAN, Journey from Madras through the countries of Mysore, Canara, and Malabar (London 1807): S. 383—5, II.

DAY, The Land of the Permauls (Madras 1863).

E. SCHMIDT, Ein Ausflug in die Anaimalai-Berge. — „Globus“ LX (1891), S. 1—4, 26—31.

E. THURSTON, Castes and Tribes of Southern India, IV.

Sprachliches: Malaśan, Plural Malaśar } nach GUNDERT, Malayālam  
oder Malaśiyan, „ Malaśiyyar } Dictionary s. v.: ein Berg-  
stamm in Cochin i. q. Kāḍan (Plural Kāḍar). Der Name vielleicht von  
Sanskrit-Malayālam: Malayān oder Malayaraśan; auch M. J. WALHOUSE  
(Indian Antiquary“ 3, S. 133) denkt an Sanskrit-Tamil Malayāraśar  
„Bergkönige“.

Englisch: Malser, Malsir, Mulc(h)er.

Teil I (Originalbericht): „Die Mulcers, die mich zugleich mit den Kaders in Coimbatore besuchten, ließen sich zwar messen und zeichnen, es gelang mir aber nicht, zuverlässige Nachrichten über ihre Sitten von ihnen zu erhalten. Hinsichtlich der Körperhöhe ergaben sich folgende Maße: Männer 154, 158, 159 cm; Weiber

142, 146 cm. Die Stirntatauierung eines 17-jährigen Weibes bestand aus zwei untereinanderliegenden wagerechten Strichen; darunter folgte ein Punkt, und noch weiter abwärts ein nach oben offener Winkel von 45 Grad. Dieselbe Zeichnung hatte eine viel reicher tatauierte 20-jährige Frau auf der Mitte der Stirn, weiterhin zu jeder Seite je drei senkrechte Parallelstriche und einen unregelmäßigen Kreis, ferner an jedem Augenwinkel einen halben rechten Winkel, schräg nach innen konvergent; an dem längeren, d. h. dem rechten Arm sah man noch zwei kleinere, spitzwinklig nach oben divergierende Zacken, endlich an der linken Backe eine Art Herz. Abgesehen von den großen Ohrlöchern war auch der linke Nasenflügel dieser Frau durchbohrt.“

Teil II (Ethnographische Gegenstände): Pfeil- und Kugelbogen der Malaśar (mit 6 Figuren und Beschreibungen). . . . Außer solchen Pfeilen kommen auch Fischbolzen vor. Die Malaśar machen ferner von Luntentinten Gebrauch. — Die Frauen schmückten sich mit Halsringen von Stroh und tragen Zehenringe (dazu Fig. 116 bis 118) aus Eisen, die einen Durchmesser von  $2\frac{3}{4}$  bis  $3\frac{1}{4}$  cm haben.

Teil III (Kommentar und Vervollständigung zu Teil I): „Die Malaśar wohnen im Coimbatore-Distrikt (Anaimalai, Palghat, Dharapuram) und im Cochin-Staate. Man unterscheidet zwischen den Malai-Malaśar, die auf den Bergen hausen, und solchen, die an den Abhängen oder in der Ebene leben. Die Malaśar des Cochin-Staates nennen sich auch Koṅga-Malayar und scheinen aus Coimbatore eingewandert zu sein; sie sind etwas größer als die Kādar, dunkelfarbig, und haben eine Neigung zu flacher Nase und dicken Lippen. Die Malaśar haben eine Durchschnittsgröße von 161,2 cm (152,8 bis 170,5) und sprechen entweder Tamil oder ein Gemisch von Tamil und Malayalam.

Die Niederlassungen (padi) bestehen aus fünf bis sechs Hütten. In den Bergen werden die Hütten aus Bambus hergestellt und mit Gras und Tiekblättern gedeckt; in der Ebene kennt man Lehmwände und fertigt das Dach aus Gras und Bambus.

Die Koṅga-Malayar tragen ein „Vaisti“ (Malayalam und Sanskrit vēṣṭi) um die Lenden, das zwischen den Beinen durchgezogen ist, und ein Obergewand. Einige bedecken sich die Schultern mit einem „Kambli“ (Tamil und Malayalam kambili, Sanskrit kambala). Scheiben aus Metall oder gerollten Palmblättern bilden den Ohrschmuck der Frauen. Diese schmückten sich auch mit einem Halsband aus kupfernen Perlen und ziehen auf die zweite Zehe jedes Fußes einen Ring aus Glockenmetall. Die Malaśar-Frauen der Ebene tragen Armringe aus Glas nur am linken Handgelenk. Zieren solche Ringe auch das rechte Handgelenk, so zerbrechen die Paṛaiyar sie und melden den Vorfall dem Mūppaṇ, der dem Weibe eine Geldstrafe auferlegt. Da die Paṛaiyar-Frauen auch nur am linken Handgelenk Ringe tragen, so erblicken sie in dem Schmücken beider Gelenke eine Beleidigung.

Die Malaśar sammeln Waldprodukte für den Händler, an den sie sich vermietet haben, und erhalten von ihm eine Unterstützung, wenn sie ihm irgend etwas Wertvolles verschaffen können. Er hat das ausschließliche Erwerbsrecht auf alles, was sie zu verkaufen haben, und versieht sie mit Salz, Reis usw. Wenn sie dem Händler nichts anzubieten haben, graben sie wilden Yam (*Dioscorea*). Sie bauen nach der Cotucadu-Art\*) Rāgi (*Eleusine Coracana*), Avarai (*Dolichos lablab*) und Tōṇḍa (*Ricinus communis*). Man verwendet die Malaśar auch als Holzhauer.

\*) „Cotu cadu“, Tamil kottu kaḍu „Waldland aufgraben“. In der heißen Jahreszeit wird das Buschwerk abgeschnitten, getrocknet und verbrannt. Alles übrige überläßt man den Frauen, die beim Beginn der Regenzeit den Boden mit einer kleinen Hacke bis zu einer Tiefe von drei Zoll aufgraben. Sie reinigen ihn dann von Unkraut und säen am nächsten Tage. Die Saat wird durch abermaliges Hacken zugedeckt.

Jedes Dorf, das aus zwanzig bis dreißig Hütten besteht, wird von einem Mūppan verwaltet, der seinerseits unter der Aufsicht eines Maṇiyagāraṇ steht. Dieser ist für sein Tun und Treiben einem Tamiḷ-śudra oder einem Nāyan verantwortlich.

Die Malaśar der Ebene verrichten die Heiratszeremonien, hinsichtlich deren der Montag am geeignetsten erscheint, im Hause der Braut. Tags vorher stellt sich das Paar auf einen Reisstampfer, wird gesalbt und badet. In eine Mulde werden zwei aus gekochtem Reis bestehende, rot und schwarz gefärbte Kugeln gelegt, in die man brennende Dochte hineinsteckt. Soll das Omen günstig sein, so müssen die Flammen gleiche Höhe erreichen. Man weht die Flammen vor dem Paare hin und her, um das böse Auge abzuwenden. Nach dem Bade setzt sich das Paar auf einen erhöhten Platz innerhalb der Hochzeitshütte, und der Bräutigam bindet der Braut das Tāli [„Hals schmuck“] um den Hals [NB. entspricht unserem Trauring-Anstecken]. Alsdann legt der Mūppan ihre Hände ineinander. Das Tāli besteht aus einer Metallscheibe, die an einer mit Gelbwurz [Curcuma] gefärbten Schnur befestigt ist. Zum Schlusse speist das Paar von demselben Blatt oder Teller. Bei den Malai-Malaśar ist es Sitte, daß der Bräutigam an einem Mittwoch zum Hause der Braut geht und sie am folgenden Tage heimführt. Aus Sorghum und Bambus wird ein Pandal (Tamiḷ und Malayalam: ein baldachinartiges Gestell) aufgebaut. Nachdem der Braut gegen Abend das Tāli umgebunden worden ist, vereinigt das Paar seine Finger (diese Zeremonie heißt Kaidharam „Handhalten“). Dann essen sie zusammen von demselben Teller. Der Bräutigam bewirtet alle Gäste in seinem eigenen Hause. Er beschenkt seine Schwiegermutter mit einem Frauentuch, an dem ein Acht-Aṇa-Stück befestigt ist.

Wenn ein Mädchen reif geworden ist, verweilt es sieben Tage lang in einer besonderen Hütte. Am siebenten Tage badet es und geht zur Wohnhütte zurück. Vor die Hütte wird ein Maß und eine Lampe gestellt, über die das Mädchen, mit dem rechten Fuß zuerst ausschreitend, hinweggehen muß. Es kehrt dann um und geht nochmals darüber weg, bevor es die Hütte betritt.

Die Religion der Malaśar ist ursprünglich rein animistischer Natur. Sie verehren allerlei Dämonen, die in Felsen oder Bäumen hausen. Als Namen solcher Dämonen werden genannt: Karumala Muppan (karu „schwarz“, mala „Berg“, mūppan „Vorsteher“), Mallambara Andan (aṇḍan „Gott“, Mallung (mallan „Starker“) und Muniyappan (appan „Vater“). Daneben hat der Kult der Māriyamman (Māriyāi, Ponnālamman) und Kālī (Manakadatta, Manakkadamma, Nayithi Athal, Paliyamma) Platz gegriffen. Spuren der Hindū-Mythologie zeigen sich in der Verehrung, die die Söhne Śiva's: Pullarappachi (Pillaiyār, Gaṇṭṣa) und Nagaswami (Nāgasvāmī „Schlangenherr“, Subrahmanya [der Kriegsgott; s. sein Bild S. 85]) genießen\*).

Ahnenkult spielt bei den Malaśar eine große Rolle. Bevor sie ihre Zeremonien anfangen, bringen sie den Vorfahren gekochten Reis und Fleisch (von Geflügel) auf sieben Blättern dar. Anlässlich einer Hochzeit wird etwas von der Speise von dem Bräutigam an einem Mittwoch gegessen, bevor er sich zum Hause der Braut begibt.

Die Toten werden entweder mit dem Gesicht nach oben oder in sitzender Stellung (innerhalb der Nische der Gruft) beigesetzt. Bei den Malaśar der Ebene ist es üblich, daß die Witwe ein Betelblatt und Arekanüsse kaut und den Betel

\*) Eine Notiz über die Dorfgottheiten, insbesondere über die Entwicklung einer Familiengottheit bei den Malaśar („Malaisar“) zu einer *grāma-dēvata* („Dorfgottheit“) findet sich noch auf S. 114 der Broschüre: „The village deities of Southern India“ des Bischofs von Madras HENRY WHITEHEAD (der das Vorwort mit „HENRY MADRAS“ unterzeichnet). Diese auch sonst für die südindische Mythologie wichtige Abhandlung ist in den Bulletins des Madras Government Museum 1907) als Vol. V, No. 3 erschienen. Auch die Toda werden darin erwähnt (S. 137/138) unter Heranziehung einer in den Literaturangaben über die Toda nicht erwähnten Stelle auf S. 507 in THURSTON's „Ethnographical Notes in Southern India“.



über die Augen und den Hals der Leiche hin ausspeit. Nach drei Tagen bietet man der Seele des Verstorbenen gekochten Reis und andere Nahrung auf sieben Arka- (*Calotropis-gigantea*-) Blättern dar. Die männlichen Mitglieder der Familie essen dann von demselben Blatt.“

Aus dem noch übrigen Material JAGOR's werden sich laut des Vorwortes noch folgende Sachen zur Publikation eignen: die von JAGOR gesammelten indischen Skulpturen (darunter eine Reihe ganz ausgezeichneter Gandhara-Skulpturen); eine große Sammlung von Schmucksachen aus Südindien, der Präsidentschaft Bombai, Kāschmīr, aus den Städten Lakhnau, Jaipur, Mathurā und Kalkāta (engl. Calcutta), wozu auch Notizen JAGOR's zur Verfügung stehen; ferner (vielleicht unter dem Titel: „Ethnographie der Kondh“) eine sehr beachtenswerte ethnographische Sammlung von Objekten der Kondh im Orissa-Gebiet, die auf Veranlassung des Reisenden zusammengestellt wurde, aber von ihm weiter nicht selbst kommentiert ist; endlich (was zwar nicht im Vorwort steht, wozu aber gerade die wertvollen Materialien und Zeichnungen JAGOR's einladen) eine illustrierte Hindu-Mythologie insbesondere Südindiens. Diesen Publikationen muß man mit großem Interesse entgegensehen.

Es ist natürlich, daß JAGOR's Materialien und Arbeiten in der langen Zeit zwar in manchen Punkten überholt sind, denn zu seiner Zeit gab es — abgesehen von der sonstigen seitherigen Literatur — noch kein Tulu-, kein Kōdagu-Wörterbuch usw.; aber wertvoll bleiben seine Beobachtungen schon aus dem Grunde weil sich eben in Indien inzwischen vieles geändert hat und wir in seinen Beobachtungen und prächtigen Zeichnungen ein getreues Bild der damaligen Verhältnisse besitzen.

Ich schließe mein Referat mit dem Wunsche, daß berufene Ethnologen das vorliegende Werk einer fachmännischen Würdigung unterziehen.

Dr. HUBERT JANSEN.

## IV. Eingänge für die Bibliothek.<sup>1)</sup>

**Pittard, Eugène**, Ges. Abhandl. V, H. 1—7.

1. Eugène **Pittard**. Le préhistorique dans le vallon des Rebières <Dordogne>. Genève: 1912. 8°  
(Aus Compte Rendu de la XIV<sup>me</sup> sess. Congr. Internat. d'Anthropol. et d'Archéol. préhist.)
2. Anthropologie. Analyse comparative de quelques grandeurs du corps chez les Tatars des deux sexes. Note de Eugène **Pittard**. Paris: Gauthier-Villars 1913. 3 S. 4°  
(Aus Comptes Rendus des Séances de l'Acad. d. Sciences Sept. t. 157.)
3. Industrie microlithique moustérienne. Par Eugène **Pittard**. Paris: Masson 1913. 8°  
(Aus l'Anthropologie T. XXIV.)
4. Eugène **Pittard**. Contribution à l'étude anthropologique des Grecs. <Avec 3 fig.> Genève: Kündig 1914. 36 S. 8°  
(Aus Extr. d. Arch. suisses d'Anthropol. générale. T. I, Nos. 1 et 2.)
5. Eugène **Pittard** et Raoul Montandon. L'outillage en silex de la station moustérienne. Les Rebières I <Dordogne> Pr P: Les raclours. <coupoirs.> <Avec 5 fig.> Genève: Kündig 1914. 8°  
(Aus Extr. d. Arch. suisses d'Anthropol. générale. T. I, Nos 1 et 2.)
6. Anthropologie de la Roumanie. Contribution à l'étude anthropologique des populations de la Dobrodja VIII. Les Tartars. Par Eugène **Pittard**. Bucarest: 1914 Imprim. de l'Etat. 8°  
(Aus Bullet. de la Soc. Roum. d. Sciences. An. XXIII No. 1 et 2.)
7. Anthropologie. — Analyse comparative de quelques grandeurs du corps chez les Bulgares des deux sexes. Note de Eugène **Pittard**. Paris: Gauthiers-Villars 1914. 3 S. 4°  
(Aus Comptes Rendus des Séances de l'Acad. d. Sciences août t. 159.)

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

**Mueller, Friedrich W.,**

Die anthropologischen Ergebnisse des vorgeschichtlichen Gräberfeldes von Abusir El-Meleq von Friedrich W. **Müller**. Mit 197 Abb. im Text u. 13 Lichtdruckt. Leipzig: Hinrichs 1915. VI, 311 S. 4°

(27. Wissenschaftl. Veröffentl. der Deutsch. Orient-Gesellschaft.)

**Bellucci, Joseph, Ges. Abhandl.**

1. Quelques observations sur les pointes de foudre. Par Dr. Joseph **Bellucci**. Paris: Masson 1909. 8°

(Aus l'Anthropologie. T. XX.)

2. Prof. Josef **Bellucci**. Pointes de flèches en bronze recueillies en Italie. Le Mans: 1914 Monnoyer. 7 S. 8°

(Aus Neuv. Congr. préhist. de France. Session de Lons-le-Saunier 1913.)

3. Sur l'éclatement intentionnel des disques et des pointes de flèche, à l'époque néolithique. Par Prof. J[oseph] **Bellucci**. Le Mans: 1914 Monnoyer. 11 S. 8°

(Aus Neuv. Congr. préhist. de France. Session de Lons-le-Saunier 1913.)

**Schuchardt, Hugo,**

Die Sprache der Saramakkaneger in Surinam von Hugo **Schuchardt**. Amsterdam: Müller 1914. 120 S. 4°

(Aus Verhand. d. Kon. Akad. v. Wetensch., Afdeel Letterk <Nieuwe Reeks.> D. XIV, No. 6.)

**Kostrzewski, Józef, Ges. Abhandl. I, H. 1—4.**

1. Ein Depotfund der späten Hallstattzeit aus Schroda, Provinz Posen. Von J[osef] **Kostrzewski**. Mit 5 Textabb. u. 1 Taf. Würzburg: Kabitzsch 1913. 8°

(Aus Mannus. Bd V.)

2. [Polnisch.] Kurgan aus der jüngeren römischen Periode in Siedelungen im Jarocinskischen Gebiete, Gross-Polen. Erf. u. publ. von Józef **Kostrzewski**. 2 Taf u. 3 Zeichnungen. Krakau: Verl. Akad. d. Wissensch. 1914. 8 S. 8°

(Aus Mater. antrop.-arch. i etnogr. T. XIII, Dz. I.)

3. Józef **Kostrzewski**. [Polnisch.] Bronze Fund aus der Hallstatt Periode, Sroda, Gross Polen. 1 Taf., 1 Zeichn. im Text. Krakau: Verl. Akad. d. Wissensch. 1914. 8 S. 8°

(Aus Mater. antrop.-arch. i etnogr. T. XIII, Dz. I.)

4. [Polnisch.] Grab eines Kriegers aus der Epoche des römischen Reiches in Przygodzice bei Ostrowo, Gross Polen. Beschrieben von Józef **Kostrzewski**. o. O. o. J. 8°

**Katalog Bibliothek Gesellschaft Naturforschenden Danzig.**

Katalog der Bibliothek der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Bearb. von Dr. Lakowitz. H. 1 2 3. Leipzig: Engelmann in Komm. 1904, 1908. 8° Berlin: Friedländer i. Komm. 8°

1. A. Mathematik. — B. Astronomie.

2. C. Meteorologie. — D. Physik.

3. E. Zeitschriften u. Gesellschaftsschriften.

**Jacob, Karl Hermann, und Gäbert, Karl,**

Die altsteinzeitliche Fundstelle Markkleeberg bei Leipzig. Von Dr. Karl Hermann **Jacob** und Dr. med. Carl **Gäbert**. (Mit 25 Taf. im Text u. 1 Vorsatztaf.) Leipzig: Voigtländer 1914. 105 S. 4°

(Veröffentl. d. Städt. Mus. für Völkerkde Leipzig. H. 5.)



**Kraemer, Augustin,**

West-Mikronesien und Palau im besonderen. Von Prof. Dr. Augustin Krämer. o. O. 1914. 8°

**Instruktionen Kataloge alphabetischen,**

Instruktionen für die alphabetischen Kataloge der preussischen Bibliotheken vom 10. Mai 1899. 2. Ausg. in der Fassung vom 10. August 1908. Berlin: Behrend. X, 179 S. 4°

**Kjaer, A.,**

Gaardnavne i Bratsberg Amt oplysninger samlede til brug ved matrikelens Revision.

**Hoernes, M., [Referat]**

Rasse und Volk. Halle: Niemeyer 1914. VI, 353 S. 8°  
(Aus Deutsch. Literat. Ztg. N. 1.)

**Fehlinger, H.,**

2. Indische Eheverhältnisse. Von H. Fehlinger. 8°  
(Aus Sexual-Probleme. Jg 10, H. 10.)
3. Bevölkerung und Kolonisation Rhodesiens. Von H. Fehlinger. Mit 6 Abb. u. 1 Kart. 8°  
(Aus Deutsch. Rundsch. für Geogr. XXXVII. Jg, H. 3.)

**Lau,**

Die Neuguineasammlung aus dem Herzogl. Schlosse Landsberg bei Meiningen. Von Dr. med. Lau. Meiningen: 1914 Marbach. 13 S. 8°

**Ebert, Max, Ges. Abhandl. II. H. 1.**

1. Die Wolfsheimer Platte und die Goldschale des Khosrau. Von Max Ebert. 6 Taf. o. O. 1914. 4°
2. Zu den Beziehungen der Ostseeprovinzen mit Skandinavien in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts. Von Max Ebert. 1 Taf. o. O. 1914. 4°
3. Ein Schwert mit tauschierter Klinge von Lümmada auf Oesel. Von Max Ebert. 1 Taf. o. O. 1914. 4°  
(Nr. 1—3. Aus Balt. Studien zur Archäol. u. Gesch.)

**Dempwolff, Otto,**

2. Beiträge zur Kenntnis der Sprachen in Deutsch-Ostafrika. 4. Kulia. [abgekürzt Kul.] II. Von Dr. Otto Dempwolff. Berlin: Reimer 1914. 8°  
(Aus Zeitschr. f. Kolonialspr. Bd 5.)
3. Dr. Paul Hambruch: „Die Sprache von Nauru“. (Von Dr. Otto Dempwolff.) Berlin: Reimer 1915. 8°  
(Aus Zeitschr. f. Kolonialspr. Bd 5.)

**Turati, Emilio, Conte,**

Conte Emilio Turati. Revisione di una specie di Erebia. Erebia alecto Hb., <nerine Frr.> Pavia: 1914 Fusi. 49 S. 8°  
(Aus Atti d. Soc. Ital. di Scienze Nat. V. LIII.)

**Hauser, Otto,**

16 Jahre deutscher Forschung in Frankreich. Von O[tto] Hauser. Frankfurt a. M.: 1915. 4°  
(Aus „Die Umschau“. Jg XIX, N. 4.)

**Heilborn, Ad.,**

Französischer Vandalismus. Zur Zerstörung der prähistorischen Siedlungen im Vézèretale. Von Dr. Ad. Heilborn. Leipzig: Reclam 1914. 4°  
(Aus Reclams Univers. Jg 31, H. 11.)

**Klunzinger, C. B.,**

Erinnerungen aus meinem Leben als Arzt und Naturforscher zu Koseir am Roten Meere. Von Dr. C. B. **Klunzinger**. Mit 15 Abb. Würzburg: Kabitzsch 1915. 89 S. 8°

**Wieggers, Fritz,**

1. Die geologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen. Von Fritz **Wieggers**. Mit 2 Textfig. o. O. 1912. 8°  
(Aus Monatsber. 12 d. Deutsch. Geol. Ges. Bd 64, Jg 1912.)
2. Über das Alter des diluvialen Menschen in Deutschland. Von Fritz **Wieggers**. o. O. 1913. 8°  
(Aus Monatsber. 11 d. Deutsch. Geol. Ges. Bd 65, Jg 1913.)
3. Die Gliederung des französischen Pliocäns und Pleistocäns. Hierzu 1 Taf. u. 5 Textfig. Von Fritz **Wieggers**. o. O. 1913. 8°  
(Aus Abhandl. d. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges. Bd 65, Jg 1913, H. 3.)
4. Über die Fossilführung und Gliederung der Lößformation im Donautal bei Krems. Von Fritz **Wieggers**. o. O. 1914. 8°  
(Aus Monatsber. 8/11 d. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges. Bd 66, Jg 1914.)
5. Aus dem Aller-Verein <gegründet am 3. Nov. 1866.> 1911. ... Hrsg. von Dr. Fritz **Wieggers**. Neuhaldensleben: 1912 Eyraud. 41 S. 8°

**Cathrein, Viktor,**

Viktor **Cathrein**. Die Einheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit. Bd. 1, 2, 3. Freiburg i. Br., Berlin, Wien: Herder 1914. 8°

1. Die Kulturvölker. Die Naturvölker Europas, Asiens und Afrikas <nördliche Hälfte.>
2. Die Naturvölker Afrikas <Südhälfte> und Nordamerikas.
3. <Schluss.> Die Naturvölker Südamerikas, Australiens und Ozeaniens.

**Wegner, Richard N.,**

Zur Kenntnis des Gaumenbeins der Anthropoiden. Von Dr. med. et phil. Richard N. **Wegner**. Mit 27 Abb. Stuttgart: Schweizerbart 1915. 26 S. 8°

(Aus Zeitschr. für Morphol. u. Anthropol., Bd XIX, H. 1.)

**Weule, Karl,**

Zur Kartographie der Naturvölker. Von Prof. Dr. Karl **Weule**. Mit 4 Karten u. 3 Abb. Gotha: Perthes 1915. 4°

(Aus Petermanns Mitteil. Jg 61, Februar.)

Ein deutsches Forschungsinstitut für Völkerkunde. (Von Prof. Dr. Karl **Weule**.) Gotha: Perthes 1915. 1 S. 4°

(Aus Petermanns Mitteil. Jg 61, Februar.)

**Frassetto, F.,**

F. **Frassetto**. Sulle omologie fra gli elementi dello scheletro degli arti nell' uomo e nei vertebrati. Roma: 1914 La Sede del. Soc. 9 S. 8°

(Aus Riv. di Antropol. Vol. XIX, Fasc. III.)

**Tschumi, Otto,**

Einführung in die Vorgeschichte der Schweiz von Dr. Otto **Tschumi** u. Dr. Paul **Vouga**. Mit 24 Abb. Bern: Francke 1915. 36 S. 8°

(Aus Veröffentl. d. schweiz. Ges. für Urgeschichte.)

**Vouga, Paul,**

Einführung in die Vorgeschichte der Schweiz.

s. **Tschumi, Otto.**

**Kleiweg de Zwaan, J. P.,**

Die Insel Nias bei Sumatra. [3.] Kraniologische Untersuchungen niassischer Schädel von Dr. J. P. **Kleiweg de Zwaan**. Mit Anh.: Zoologische Resultate. Mit Karte, 156 Abb. u. 2 Tabellen. Haag: Nijhoff 1915. VIII, 325 S. 8°

**Leonhard, Richard,**

Paphlagonia. Reisen und Forschungen im nördlichen Kleinasien von Prof. Dr. Richard **Leonhard**. Mit 1 typogr. u. 1 geol. Karte in 1 : 400 000, 37 Taf. u. 119 Bild. i. Texte. Berlin: Reimer 1915. XIV, 401 S. 4°

**Betánzos, Juan de,**

Suma y Narracion de Los Incas. 1880.

**Koch-Gruenberg, Th.,**

Zaubersprüche der Taulipáng-Indianer. <Venezolanisch- und Brasilisch-Guayana.> Von Prof. Dr. Th. **Koch-Grünberg**. Braunschweig: Vieweg 1914. 4°

(Aus Archiv für Anthropol. N. F. Bd XIII.)

**Krickeberg, Walter,**

Einige Neuerwerbungen der nordamerikanischen Sammlung des Königl. Museums für Völkerkunde. **Walter Krickeberg**. Berlin: 1914 Unger. 8°

(Aus Zeitschr. für Ethnol. H. 4 u. 5.)

**Frizzi, Ernst,**

Ein Beitrag zur Ethnologie von Bougainville und Buka mit spezieller Berücksichtigung der Nasioi von Ernst **Frizzi**. [Mit vielen Abb.] Leipzig u. Berlin: Teubner 1914. 56 S. 4°

(Baessler-Archiv. Beih. VI.)

**Andree-Eysn, Marie,**

Volkskundliches aus dem bayrisch-österreichischen Alpengebiet. Von Marie **Andree-Eysn**. Mit 1 Titelbild u. 225 Abb. Braunschweig: Vieweg 1910. XIV, 274 S. 8°

**Hahn, Eduard,**

Von der Hacke zum Pflug. Von Prof. Dr. Ed[uard] **Hahn**. Leipzig: Quelle & Meyer 1914. 114 S. 8°

(Wissensch. u. Bildung 127.)

**Kostrzewski, Józef,**

Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit. <Kap. 1—2.> Würzburg: Kabitzsch 1915. 88 S. 8°

Berlin, Phil. Diss. v. 24. März 1915.

**Brunšmid, Josip,** Ges. Abhandl. I. H. 1—3.

1. Nekoliko našašća novaca na skupu u Hrvatskoj i Slavoniji. Dr. Josip **Brunšmid**. Zagrebu: 1897 Albrechta. 4°

(Aus Vjesn. Hrvatsk. Archeol. Društva. N. S. God. II.)

2. Antikni figuralni bronsani predmeti u hrvatski narodnom muzeju u Zagrebu. [Dr. Josip **Brunšmid**.] Zagreb: 1897 Kgl. Land. Druck. 4°

3. Nekoliko našašća novaca na skupu u Hrvatskoj i Slavoniji. [Dr. Josip **Brunšmid**.] Zagreb: 1914. Kngl. Land. Druck. 4°

(Aus Vjesnik Hrvatsk. Archeol. Društva. N. S. Svenska XIII. 1913 i 1914.)



**Mac Curdy, George Grant**, Ges. Abhandl. V. H. 1—8.

1. Ancester hunting: The significance of the Piltdown skull. By George Grant **Mac Curdy**. Lancaster Pa., U.S.A.: 1913. The New Era Pr. Co. 8°  
(Aus Amer. Anthropol. (N. S.), Vol. XV, N. 2.)
2. Ancient man, his environment and his art. By George Grant **Mac Curdy**. o. O. 1913. 22 S. 8°  
(Aus Popul. Science Month. July.)
3. Shell gorgets from Missouri. By George Grant **Mac Curdy**. Lancaster Pa., U.S.A.: 1913. The New Era Pr. Co. 8°  
(Aus The Amer. Anthropol. (N. S.) Vol. XV, N. 3.)
4. On the relation of archeology to ethnology from the quaternary standpoint. By George Grant **Mac Curdy**. Lancaster Pa., U.S.A.: 1914 The New Era Pr. Co. 8°  
(Aus Amer. Anthropol. (N. S.) Vol. XV, N. 4.)
5. The man of Piltdown. By George Grant **Mac Curdy**. Lancaster Pa., U.S.A.: 1914 The New Era Pr. Co. 8°  
(Aus Amer. Anthropol. (N. S.) Vol. XVI, N. 2.)
6. La Combe, a paleolithic cave in the Dordogne. By George Grant **Mac Curdy**. Lancaster Pa., U.S.A.: 1914 The New Era Pr. Co. 8°  
(Aus Amer. Anthropol. (N. S.) Vol. XVI, N. 2.)
7. The passing of a Connecticut Rock Shelter. By George Grant **Mac Curdy**. (1 Pl.) o. O. 1914. 8°  
(Aus Amer. Journ. of Science. Vol. XXXVIII.)
8. Interglacial man from Ehringsdorf near Weimar. By George Grant **Mac Curdy**. Lancaster Pa., N.S.A.: 1915 The New Era Pr. Co. 8°  
(Aus Amer. Anthropol. (N. S.) Vol. XVII, N. 1.)

**Mayr, Albert**,

- Über die vorrömischen Denkmäler der Balearen von Albert **Mayr**.  
 <Mit 13 Taf.> München: Königl. Bayer. Akad. d. Wissensch.,  
 Franz in Komm. 1914. 68 S. 8°  
 (Aus Sitzungsab. d. Königl. Bayer. Akad. d. Wissensch. Philos.-  
 philol. u. hist. Kl. Jg 1914, 6. Abhandl.)

**Schlaginhaufen, Otto**,

- Anthropometrische Untersuchungen an Eingeborenen in Deutsch-  
 Neuguinea von Dr. Otto **Schlaginhaufen**, Prof. Mit 2 Taf. u.  
 90 Fig. i. Texte. Leipzig: Teubner in Komm. 1914. 82 S. 4°  
 (Aus Abh. d. Königl. Zool. u. Anthropol.-Ethnogr. Mus. zu Dresden  
 (1912) Bd XIV. N. 5.)

**Jahresbericht, Provinzial-Verein Westfälischen**,

42. Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissen-  
 schaft und Kunst für 1913/14. Münster: 1914 Regensburg.  
 XXXV, 294 S. 8°  
 Vom Minister der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten.

Aus dem Nachlasse des Herrn Professor Dr. med. et phil.  
**Paul Ehrenreich.**

**Abañéme,**

Praktischer Führer zur Erlernung des Guarani. o. O. o. J. 8°

**Achelis, Thomas,**

Die Entwicklung der modernen Ethnologie von Dr. Thomas **Achelis.**

Berlin: Mittler 1889. IX, 149 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Grammaire de la langue Jâgane. Par Lucien **Adam.** Paris: Maisonneuve & Leclerc 1885. 60 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Langue Mosquito. Grammaire, Vocabulaire, Textes par Lucien **Adam.** Paris: Maisonneuve 1891. 134 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Principes et Dictionnaire de la langue Yuracare ou Yurujure. Composé par La Cueva et publié ... au Ms. de A. d'Orbigny par Lucien **Adam.** Paris: Maisonneuve 1893. 122 S. 8°

**Adam.** Paris: Maisonneuve 1893. 122 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Matériaux... d'une grammaire comparée des dialectes de la famille Guaicurú. (Abipone, Mocovi, Toba, Mbaya.) Par Lucien **Adam.** Paris: Maisonneuve 1899. 168 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Arte de la lengua de los Indios Antis o Campas... conforme al Ms. orig. hallado en la ... Ciudad de Toledo por Charles **Leclerc,** con un Vocabulario... por Lucien **Adam.** Paris: Maisonneuve 1890. 118 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Arte y vocabulario de la lengua Chiquita... Por L. **Adam** y V. **Henry.** Paris: Maisonneuve 1880. XVI, 136 S. 8°

**Adam, Lucien,**

Matériaux... d'une grammaire comparée... de la famille Kariri. Par Lucien **Adam.** Paris: Maisonneuve 1897. IV, 123 S. 8° (Bibliothèque Linguist. Americaine T. XX.)

**Andree, Richard,**

Die Zigeuner in Bayern. Von Prof. R[ichard] **Andree.** München: 1905. 4 S. 4°

Ges. Abhandl. III. H. 1—7.

1. Der Baum als Mitgift von Dr. R[ichard] **Andree.** Wien: Selbstverl. 1884. 3 S. 8°

(Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XIV.)

2. Neue Forschungen über die nordamerikanischen Mounds von Dr. Richard **Andree.** Wien: Selbstverl. 1884. 9 S. 8°

(Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XIV.)

3. Ueber die Fortschritte der ethnographischen Metallkunde von Dr. Richard **Andree.** Wien: Selbstverl. 1885. 11 S. 8°

(Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XV, N. F. Bd 5.)

4. Die prähistorischen Steingeräthe im Volksglauben. Von Richard **Andrée.** Wien: Selbstverl. 1882. 17 S. 8°

(Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd XII, N. F. Bd II.)

5. Schädelcultus. Von Richard **Andree.** o. O. o. J. 8°

6. Ethnographische Karten von Richard **Andree**. 2 Kart. o. O. o. J. 8°

7. Ein Idol vom Amazonasstrom. Von Richard **Andree**. 1 Taf. Wien: Selbstverl. 1880. 14 S. 8°

(Aus Mitteil. d. Anthropol. Ges. Bd IX, N. 9. 10.)

**Anonymus Londinensis,**

Auszüge eines Unbekannten aus Aristoteles-Menons Handbuch der Medizin . . . Griechisch hrsg. von H. **Diels**. Deutsch. Ausg. von Dr. phil. Heinrich **Beckh**, Dr. med. Franz **Spät**. Berlin: Reimer 1896. XXIV, 110 S. 8°

**Anstett, Ph.,**

Schlüssel zu der nach Ollendorffs neuer Methode bearb. portugies. Sprachlehre von **Ph. Anstett** . . . Frankfurt a. M.: Jügel 1863. 165 S. 8°

**Appel, Carl,**

Deutsche Geschichte in der provenzalischen Dichtung. Rede bei Uebern. d. Rektorats . . . von Prof. Dr. Carl **Appel**. Breslau: 1907. Korn. 16 S. 8°

(Aus Schles. Ztg N. 733. 736.)

Das Leben und die Lieder des Trobadors Peire Rogier. Berlin: Reimer. 1882. IV, 33 S. 8°

Berlin, phil. Diss. v. Juni 1882.

**Avé-Lallemant, Robert,**

Wanderungen durch die Pflanzenwelt der Tropen. Von Dr. med. Robert **Avé-Lallemant**. Breslau: Hirt 1880. VIII, 188 S. 8°

**Babelon, Ernest,**

Carthage. Par Ernest **Babelon**. Paris: Leroux 1896. 179 S. 8°

**Bagehot, Walter,**

Der Ursprung der Nationen. Betrachtungen über den Einfluß der natürl. Zuchtwahl . . . von Walter **Bagehot**. Autor. Ausg. Leipzig: Brockhaus 1874. VI, 255 S. 8°

(Internat. Wissenschaftl. Bibliothek Bd IV.)

**Baglioni, S.,**

Ein Beitrag zur Kenntniss der natürlichen Musik. Analytisch-akustische Untersuch. über einige Instrumente von Naturvölkern. Von S. **Baglioni**. Braunschweig: Vieweg 1910. 4°

(Aus Globus Bd XCVIII, N. 15, 16, 17.)

**Bain, Alexander,**

Geist und Körper. Die Theorien über ihre gegenseitigen Beziehungen. Von Alexander **Bain**. M. 4 Abb. Autor. Ausg. Leipzig: Brockhaus 1874. 241 S. 8°

(Internat. Wissenschaftl. Bibliothek Bd III.)

**Ball, J. Dyer,**

Things Chinese. Being notes on various subjects connected with China. By J. Dyer **Ball**. 2. Ed. rev. a. enlarg. London: Low, Hongkong, Shanghai, Yokohama, Singapore. Kelly & Walsh 1893. 8°

**Bastian, Adolf,**

Die Völker des östlichen Asiens. Studien und Reisen von Dr. Adolf **Bastian**. Bd 1—6. 1866—1871. 8°

**Bastian, Adolf,**

Die Geschichte d. Indochinesen . . . Von Dr. Adolf **Bastian**. Leipzig: Wigand, London: Truebner: 1866. XVI, 576 S. 8°

(Die Völker des östl. Asien 1.)



**Bastian, Adolf,**

Reisen in Birma in den Jahren 1861—1862. von Dr. Adolf Bastian.

Leipzig: Wigand, London: Trübner. 1866. XIII 521 S. 8°  
(Die Völker des östl. Asien 2.)

**Bastian, Adolf,**

Reisen in Siam im Jahre 1863. Nebst 1 K. von Hinterindien von

Prof. Dr. Kiepert. Jena: Costenoble 1867. XX, 540 S. 8°  
(Die Völker des östl. Asien 3.)

**Bastian, Adolf,**

Reise durch Kambodja nach Cochinchina von Dr. Adolf Bastian.

Jena: Costenoble 1868. IX, 436 S. 8°  
(Die Völker des östl. Asien 4.)

**Bastian, Adolf,**

Reisen im Indischen Archipel. Singapore, Batavia, Manilla und Japan von Dr. Adolf Bastian. Jena: Costenoble 1869. LIX,

552 S. 8°  
(Die Völker des östl. Asien 5.)

**Bastian, Adolf,**

Reisen in China von Peking bis zur Mongolischen Grenze und

Rückkehr nach Europa. Von Dr. Adolf Bastian. Jena: Costenoble 1871. CXIV, 664 S. 8°  
(Die Völker des östl. Asien 6.)

**Bastian, Adolf,**

Alexander v. Humboldt. Festrede bei der . . . Humboldt-Feier . . .

Von Dr. [Adolf] Bastian. Berlin: Wiegand & Hempel 1869.  
30 S. 8°

**Bastian, Adolf,**

Der Mensch in der Geschichte. Zur Begründung einer psychologischen Weltanschauung von Dr. Adolf Bastian. Bd 1—3. Leipzig:

Wiegand 1860. 8°

1. Die Psychologie als Naturwissenschaft.

2. Psychologie und Mythologie.

3. Die politische Psychologie.

**Bastian, Adolf,**

Das Beständige in den Menschenrassen und die Spielwerte ihrer

Veränderlichkeit. . . . Von Dr. Adolf Bastian. M. 1 Kart. von Prof. Kiepert. Berlin: Reimer 1868. XVI, 287 S. 8°

**Batchelor, John,**

The Ainu of Japan. The religion, superstitions . . . by John Bat-

chelor. With illustrations. London: Relig. Tract. Soc. 1892.  
336 S. 8°

**Batres, Leopoldo,**

Exploraciones de Monte Albán. Por Leopoldo Batres. Mexico:

Gante 1902. 37 S. 4°

**Batres, Leopoldo,**

El Lic. Chavero y el monolito de Coatlinchán. Por Leopoldo

Batres. Mexico: 1904 Soria. 11 S. 4°

**Beck, P.,**

Die Nachahmung und ihre Bedeutung für Psychologie und Völkerkunde von Dr. phil. P. Beck. Leipzig: Haacke 1904. 173 S. 8°

**Beck, P.,**

Die Ekstase. Ein Beitrag zur Psychologie und Völkerkunde von Dr. phil. P. Beck. Sachsa/Harz: Haacke 1906. 255 S. 8°

**Becker, Joh. H.,**

Mahabharata. Der große Krieg. Gedichtet Joh. H. **Becker**. Berlin · Selbstverl. 1888. VIII, 111 S. 8°  
(Saga I.)

**Bertonio, P. Ludovico,**

Arte de la lengua Aymara . . . por P. Ludovico **Bertonio**. Publ. de nuevo por Julio Platzmann. Ed. facs. Leipzig: Teubner 1879. 348 S. 8°

**Bertonio, P. Ludovico,**

Vocabulario de la Lengua Aymara . . . por el P. Ludovico **Bertonio**. Publ. de nuevo por Julio Platzmann. Ed. facs. P. 1—2. Leipzig: Teubner 1879. 8°

**Bibliothek, Mythologische,**

Mythologische Bibliothek hrsg. von d. Gesellsch. für vergleichende Mythenforschung B. 1. 2. 3. 4. Leipzig: Hinrichsen 1907—1911. 8°

**Bibliotheca Americana,**

Histoire, géographie, voyages, archéologie et linguistique des deux Amériques. Supplément. Paris: Maisonneuve 1881. 127 S. 8°

**Blanco, Matias Ruiz,**

Conversion en Piritú [Colombia.] . . . Por Matias Ruiz **Blanco**. Seguido de los Franciscanos en las Indias por Francisco **Alvarez de Villanueva**. Madrid: Suarez 1892. 8°

**Bloch, Iwan,**

Die Aufgaben der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft. Von Dr. med. Iwan **Bloch**. Berlin: Hirschwald 1913. 14 S. 8°  
(Aus Berl. klin. Wochenschr. N. 18.)

**Boas, Franz,**

Indianische Sagen von der Nord-Pacifischen Küste Amerikas von Franz **Boas**. Berlin: Asher 1895. VI, 363 S. 8°  
(Aus Verhandl. d. Berl. Gesellsch. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgesch. 1891—1895.)

**Boas, Franz,**

Smithsonian Institution. U. S. Nat. Mus. The social organization and the secret societies of the Kwakiutl Indians. By Franz **Boas**. Washington: 1897. Gov. Pr. Off. 8°  
(Aus Report of the Un. States Nat. Mus. 1895.)

**Boas, Franz,**

Notes on the Chatino language of Mexico. By Franz **Boas**. Lancaster: 1913 New Erb Pr. Co. 8°

**Bock, C. E.,**

Hand-Atlas der Anatomie des Menschen . . . tabellarischen Handbuche der Anatomie. M. 28 fein illum. Abb. Von Prof. Dr. C. E. **Bock**. Leipzig: Volckmar 1841. IV, 137 S. 8°

**Boeck, Kurt,**

Indische Gletscherfahrten. Reisen und Erlebnisse im Himalaya von Dr. Kurt **Boeck**. M. Kart. u. zahlr. Abb. Stuttgart u. Leipzig: Deutsch. Verlags-Anstalt 1900. XII, 470 S. 8°

**Boggiani, Guido,**

Guido **Boggiani**. I Ciamacoco. Conferenza . . . Società Geografica . . . Società Antropologica . . . Roma: Presso la Soc. Rom. p. l'Anthropologia. 81 S. 4°

**Boggiani, Guido,**

Ges. Abhandl. 1. H. 1—4.

1. Etnografia del alto Paraguay. Por Guido **Boggiani**. Buenos Aires: 1898 Impr. „La Buenos Aires“ 15 S. 4°

(Aus Bolet. d. Instit. Geogr. Argentino T. XVIII C. 10, 11 y 12.)

2. Guido **Boggiani**. Tatuaggio o pittura? . . . Roma: 1895 Civelli. 32 S. 4°

(Aus Attid. II. Congr. Geogr. Italiano, Roma.)

3. Guido **Boggiani**. I Caduvei. . . . Roma: 1895 Pr. La Soc. Geogr. 59 S. 4°

(Aus Mem. d. Soc. Geogr. Italiana Vol. V.)

4. Vocabolario dell'idioma Guana! Memoria di Guido **Boggiani**. Roma: 1895. Tipogr. d. R. Accad. d. Lincei. 26 S. 4°

(Aus Mem. d. Classe d. scienze mor. stor. e filolog. Vol. III.)

**Boggiani, Guido,**

Guido **Boggiani**. Viaggi d'un artista nell' America Meridionale. Icaduvei [Mbaya o Guaycurú]. Con Prefazione ed uno studio storico ed etnografico . . . del Dott. G. A. Colini. 112 fig. ed 1 Kart. Roma: Loescher 1895. XXIII, 339 S. 4°

**Siecke, Ernst,**

**Drachenkämpfe**. Untersuchungen zur indogermanischen Sagenkunde von Prof. Dr. Ernst **Siecke**. Leipzig: Hinrichs 1907. 123 S. 8°

(Mythol. Bibliothek Bd I, H. 1.)

**Siecke, Ernst,**

Hermes der Mondgott. Studien zur Aufstellung der Gestalt dieses Gottes. Von Prof. Dr. Ernst **Siecke**. Leipzig: Hinrichs 1908. 118 S. 8°

(Mythol. Bibliothek Bd II, H. 1.)

**Boeklen, Ernst,**

Adam und Qain. Im Lichte der vergleich. Mythenforschung von Dr. Ernst **Böcklen**. Leipzig: Hinrichs 1907. 148 S. 8°

(Mythol. Biblioth. Bd. I H. 2/3.)

**Boeklen, Ernst,**

Sneewittchenstudien. . . . Fünfundsiebzig Varianten im engern Sinne. Gesamm. . . . von Dr. Ernst **Böcklen**. Leipzig: Hinrichs 1910. V, 172 S. 8°

(Mythol. Biblioth. Bd III, H. 2.)

**Boeklen, Ernst,**

Die „Unglückszahl“ Dreizehn und ihre mythische Bedeutung von Ernst **Böcklen**. Leipzig: Hinrichs 1913. 116 S. 8°

(Aus Mythol. Bibliothek 5, 2.)

**Lessmann, Heinrich,**

Aufgaben und Ziele der vergleich. Mythenforschung von Dr. Heinrich **Lessmann**. Leipzig: Hinrichs 1908. VII, 52 S. 8°

(Mythol. Bibliothek Bd I, H. 4.)

**Huesing, Georg,**

Die Iranische Überlieferung und das arische System von Dr. Georg **Hüsing**. Leipzig: Hinrichs 1909. XVI, 248 S. 8°

(Mythol. Bibliothek Bd II, H. 2.)

**Huesing, Georg,**

Kršaaspa im Schlangenleibe und andere Nachträge zur Iranischen Überlieferung von Dr. Georg **Hüsing**. Leipzig: Hinrichs 1911. 64 S. 8°

(Mythol. Biblioth. Bd. IV, H. 2.)



**Schultz, Wolfgang,**

Rätsel aus dem hellenischen Kulturkreise. Gesamm. u. bearb. von Dr. Wolfgang **Schultz**. T. 1 .2. Leipzig: Hinrichs 1909. XX, 159 S. 8°

(Mythol. Biblioth. Bd III. H. 1.)

**Ehrenreich, Paul,**

Die allgemeine Mythologie und ihre ethnologischen Grundlagen von Priv.-Doz. Dr. med. u. phil. Paul **Ehrenreich**. Leipzig: Hinrichs 1910. VII, 288 S. 8°

(Mythol. Biblioth. Bd IV. H. 1.)

**Boissier, Gaston,**

Gaston **Boissier**. L'Afrique Romaine. Promenades archéologiques en Algérie et en Tunisie. Avec 4 Plans. Paris: Hachette 1895. III, 321 S. 8°

**Bohatta, H.,**

Praktische Grammatik der Javanischen Sprache . . . Von Dr. H. **Bohatta**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. VII, 192 S. 8°

(Kunst d. Polyglottie T. 39.)

**Boesche, Eduard Theodor,**

Neues vollständiges Taschenwörterbuch der portugiesischen und deutschen Sprache . . . bearb. von Eduard Theodor **Bösche**. 2. Aufl. T. 1. 2. Hamburg: Kittler 1876. 8°

I. Portugiesisch-Deutsch.

II. Deutsch-Portugiesisch.

**Boehdtingk, Otto,**

Sanskrit-Chrestomathie. 2. gänzl. umgearb. Aufl. Hrsg. von Otto **Böhtlingk**. St. Petersburg: Eggers, Leipzig: Voss 1877. 372 S. 8°

**Bogulawski, Eduard,**

Einführung in die Geschichte der Slaven von Eduard **Bogulawski**. Aus d. Poln. übers. von Waldemar **Osterloff**. Jena: Costenoble 1904. VI, 135 S. 8°

**Bonet-Maury, G.,**

Les congrès des religions à Chicago en 1893. Par G. **Bonet-Maury**, Prof. Paris: Hachette 1895. IX, 345 S. 8°

**Bossi, C. Bartolomé,**

Viage pintoresco por los Rios Paraná, Paraguay, Sn. Lorenzo, Cuyabá . . . de la provincia de Mato Grosso. Por C. Bartolomé **Bossi**. Paris: Dupray de la Meherie 1863. XI, 153 S. 4°

**Brasseur de Bourbourg,**

Popol Vuh. Le Livre Sacré et les mythes de l'antiquité américaine, avec les livres héroïques et historiques des Quichés. . . . Par l'Abbé Brasseur de **Bourbourg**. Paris: Bertrand 1861. CCLXXIX, 367 S. 8°

(Aus Coll. de docum. dans l. langues Indigènes V. 1.)

**Breton, Raymond,**

Dictionaire Caraibe-Français composé par le R. P. Raymond **Breton**. Réimprimé par Jules Platzmann. Ed. Facs.

Dictionaire Français-Caraibe composé par le R. P. Raymond **Breton**. Réimpr. par Jules Platzmann. Ed. Facs. Leipzig: Teubner 1892. 1900. 8°

**Buckle, Henry Thomas,**

Henry Thomas **Buckle's** Geschichte der Civilisation in England.  
Deutsch von Arnold **Ruge**. 6. Ausg. Bd 1. 2. Leipzig & Heidelberg:  
Winter 1881. 8°

**Brugsch, Heinrich,**

Reiseberichte aus Aegypten. Geschrieben . . . Sr. M. d. Königs  
Friedrich Wilhelm IV. von Preussen in d. Jahren 1853 u. 1854  
untern. . . von Heinrich **Brugsch**. M. Kart. u. Schrifttaf. Leipzig:  
Brockhaus 1855. XIV, 354 S. 8°

**Bruecke, Ernst,**

Vorlesungen über Physiologie von Ernst **Brücke**. . . 2 verm. u.  
verbess. Aufl. Bd 1. 2. Wien: Braumüller 1875. 1876. 8°

**Bruecke, Ernst,**

Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt von Ernst **Brücke**.  
Prof. Wien: Braumüller 1891. 151 S. 8°

**Buehler, Georg,**

Leitfaden für den Elementarcursus des Sanscrit. M. Übungs-  
brücken u. 2 Glossaren von Georg **Bühler**. Wien: Konegen 1883.  
VII, 171 S. 8°

**Brinton, Daniel, G.,**

Ges. Abhandl. I H. 1—15.

1. Some words from the Andagueda dialect of the Choco stock.  
By Daniel G. **Brinton**. o. O. 1896. 8°  
(Aus Proceed. Amer. Philos. Soc. V. XXXIV.)
2. The Matagalpan linguistic stock of Central America. By  
Daniel G. **Brinton**. o. O. 1895. 8°
3. The aims of anthropologie. Address by Daniel G. **Brinton**. . .  
Salem, Mass. 1895. Aylward & Huntress. 17 S. 8°  
(Aus Proceed. of the Amer. Assoc. for the advancem. of  
Science V. XLIV.)
4. An ethnologist's view of history. An address . . . By Daniel  
G. **Brinton** Prof. Philadelphia, 1896. 8°
5. The battle and the ruins of Cintla. By Daniel G. **Brinton**  
Prof. Chicago 1896. 12 S. 8°  
(Repr. from the Amer. Antiquarian. September.)
6. On two unclassified recent vocabularies from South Amerika.  
By Daniel G. **Brinton**. Prof. o. O. 1898. 3 S. 8°  
(Aus Proceed. Amer. Philos. Soc. V. XXXVII, N. 158.)
7. The factors of heredity and environment in man. Daniel G.  
**Brinton** Prof. Washington: 1898. Judd & Detweiler. 8°  
(Aus the Amer. Anthropol. September.)
8. The so-called Bow-Puller identified as the Greek. By Daniel  
G. **Brinton**. Prof. Philadelphia: 1897. 6 S. 8°  
(Aus Bullet. of the Mus. of Science a. Art, Univers. Penna.  
N. 1, V. 1.)
9. The missing authorities on Mayan antiquities. By Daniel G.  
**Brinton**. Prof. Washington D. C.: 1897. Judd & Det-  
weiler. 8°  
(Aus the Amer. Anthropol. June.)
10. The linguistic cartography of the Chaco region. By Daniel  
G. **Brinton**. Prof. Philadelphia: 1898. Mac Calla. 30 S. 8°

11. The dwarf tribe of the upper Amazon by Daniel G. **Brinton**. Prof. Washington: 1898. Judd & Detweiler. 8°  
(Aus the Amer. Anthropol. Sept.)
  12. The peoples of the Philippines. By Daniel G. **Brinton**. Prof Washington D. C.: 1898. Judd & Detweiler. 8°  
(Aus the Amer. Anthropol. Octb.)
  13. A record of study in aboriginal American languages. By Daniel G. **Brinton** Prof. Media, Pa.: 1898. 24 S. 8°
  14. Note on the Criteria of wampum. By Daniel G. **Brinton**. o. O. o. J. 2 S. 8°  
(Bureau of Ethnology.)
  15. The archeology of Cuba. By Daniel G. **Brinton**. Prof. o. O. 1898. 8°  
(Aus the Amer. Archaeol., Columbus O. V. 2, N. 10.)
  16. Professor Blumentritts studies of the Philippines. By Daniel G. **Brinton**. o. O. 1899. 8°  
(Aus the Amer. Anthropol. N. S., V. 1.)
  17. The Calchaqui: An archeological problem. By Daniel G. **Brinton**. o. O. 1899. 8°  
(Aus the Amer. Anthropol. (N. S. V. 1.)
- Brinton, Daniel, G.,**  
A Primer of Mayan hieroglyphics by Daniel G. **Brinton**. Boston: Ginn, Halle: S. Niemeyer. o. J. VI, 152 S. 8°  
(Aus Public. of the Univers. of Pennsylvania, Philolog., Literat., Archaeol. V. III, N. 2.)
- Bushell, Stephen W.,**  
Victoria and Albert Museum. Chinese art. Stephen W. **Bushell** V. 1. London: Eyre & Spottiswoode 1910. XI, 148 S. 8°
- Birdwood, George C. M.,**  
The industrial arts of India. By George C. M. **Birdwood**. With map a. woodcuts. N. Ed. Part. 1. 2. London: Chapman & Hall 1884. 8° [Umschlagt. Indian Arts.]  
(South Kensington Museum art handbooks.)
- Byrne, James,**  
General principles of the structure of language. By James **Byrne**. V. 1. 2. London: Trübner 1885. 8°
- Bruyssel, Ernest van,**  
La république Argentine. Ses ressources naturelles, ses colonies agricoles, son importance comme centre d'immigration. Par Ernest van **Bruyssel**. N. Ed. Bruxelles: Falk 1889. 272 S. 8°
- Brockhaus, Hermann,**  
Die Märchensammlung des Somadeva Bhatta aus Kaschmir. Aus d. Sanskrit ins Deutsche übers. von Dr. Hermann **Brockhaus** Prof., T. 1. 2. Leipzig: Brockhaus 1843. 8°  
(Samml. oriental. Märchen, Erzählungen und Fabeln T. 1. 2.)
- Bloomfield, M.,**  
The Atharvaveda. By M. **Bloomfield**. Strassburg: Trübner 1899. 128 S. 8°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. II. Bd, 1. H., B.)
- Buehler, G.,**  
Indische Palaeographie von cr. 350 a. Chr. — cr. 1300 p. Chr. M. 9 Taf. Von C. **Bühler**. Strassburg: Trübner 1896. 96, IV S. 8°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd 1, H. 1.)



**Bushnell, D. J.,**

The Cahokia and surrounding mound groups. By D. J. **Bushnell**.  
With 5 Plat. Map. Cambridge, Mass.: Museum 1904. 8°  
(Aus Papers of Peabody Mus. of Amer. Archeol. a. Ethnolog. V. III  
N. 1. Harvard Univers.)

**Brinton, Daniel G.,**

The philosophic grammar. American languages; as set forth by  
Wilhelm von Humboldt; with the translation of an unpublished  
memoir by him on the American verb. By Daniel G. **Brinton**.  
Philadelphia: 1855. Mc Calla & Stavely. 51 S. 8°

**Brugsch, Heinrich,**

Die ägyptische Gräberwelt. Vortrag . . . von Heinrich **Brugsch**.  
Nebst . . . 6 autogr. Taf. m. 170 Inschr. Leipzig; Hinrichs 1868.  
58 S. 8°

**Chatterji, J. C.,**

Die Geheim-Philosophie der Indier. Von J. C. **Chatterji**. Leipzig:  
Friedrich o. J. 136 S. 8°

**Cappeller, Karl,**

Sanskrit-Wörterbuch. Nach den Petersburger Wörterbüchern bearb.  
von Carl **Cappeller**. Strassburg: Trübner 1887. VIII, 541 S. 8°

**Carvalho, Alfredo de,**

Alfredo de **Carvalho**. Prehistoria Sul-Americana. . . . Com 20 grav.  
1 mappa. Recife. 1910. Typogr. do Jorn. do Recife. 244 S. 8°

**Coudreau, Henry,**

Henry **Coudreau**. Voyage au Xingú 30 mai 1896—26 octobre 1896.  
68 vignettes et 1 Carte. Paris: Lahure 1897. II, 221 S. 4°

**Cobo, P. Bernabé,**

Historia del nuevo mundo. Por P. Bernabé **Cobo** . . . con notas  
y otras ilustraciones de D. Marcos Jimenez de la Espada. T. 3. 4.  
Sevilla: 1892. Rasco. 8°

(Sociedad Bibliófilos Andaluces.)

**Candelier, H.,**

Rio-Hacha et les Indiens Goajires par H. **Candelier**. Paris: Firmin-  
Didot 1893. XV, 282 S. 8°

**Clavigero, Franz Xaver,**

Geschichte von Mexico aus spanischen und mexicanischen Ge-  
schichtsschreibern, Handschriften und Gemälden der Indianer . . .  
u. durch Charten u. Kupferstiche erl. . . . Aus dem Italien. d.  
Abts D. Franz Xaver **Clavigero** durch Carl **Cullen** ins Englische  
u. aus d. ins Teutsche übers. Bd. 1. 2. Leipzig: Schwickert  
1879. 8°

**Coudreau, Henri,**

Henri **Coudreau**. Voyage au Tocantins-Araguaya 31 décembre  
1896—23 mai 1897. 87 Vignettes, 1 Carte. Paris: Lahure 1897.  
II, 298 S. 4°

**Cuendias, Emanuel von,**

Spanien und die Spanier, ihre Sitten, Trachten, Volkssagen und  
Legenden, Bau u. Kunstdenkmäler geschild. von Emanuel von  
**Cuendias**. M. v. Zeichnungen. 2. Ausg. Brüssel & Leipzig:  
Marquardt 1851. 381 S. 4°

**Creuzer, Friedrich,**

Friedrich **Creuzers** Symbolik und Mythologie der alten Völker, be-  
sonders der Griechen. Im Ausz. von Dr. Georg Heinr. **Moser**.  
Mit einer Geschichte des Heidenthums im nördl. Europa von

- Dr. Franz Joseph **Mone**, Prof. Leipzig u. Darmstadt: Leske  
1822. XIV, 926 S. 8°
- Eastman, Ch. A.**,  
Ohijesa. Jugenderinnerungen eines Siouxdianers von Dr. Ch. A.  
**Eastman**. [Ohijesa.] Hamburg: Rauhes Haus 1912. 167 S. 8°
- Museo Mitre**. Catalogo razonado de la sección lenguas Americanas.  
Por Bartolomé **Mitre**. T. II. Buenos Aires: 1910. Hermanos.  
325 S. 4°
- Cushing, Frank Hamilton**,  
Zuñi folk tales. Rec. and transl. by Frank Hamilton **Cushing**.  
With. a. introd. by J. W. Powell. New York a. London: 1901  
Putnam. IV, 474 S. 8°
- Culin, Stewart**,  
Hawaiian games. By Stewart **Culin**. New York: 1899 Putnam, 8°  
(Aus Amer. Anthropol. N. S., V. 1.)
- Culin, Stewart**,  
East Indian fortune-telling with dice. Syrian games with knuckle  
bones. Tip-cats. By Stewart **Culin**. Philadelphia: 1892. 8°  
(Aus Proceed. of the Numism. a. Antiquar. Soc.)
- Canfield, William B.**,  
Vergleichend anatomische Studien über den Accommodationsapparat  
des Vogelauges. Von William B. **Canfield**. o. O. o. J. 8°  
(Aus Archiv für mikroskop. Anthropol. Bd. XXVIII.)
- Camara, Antonio Alves**,  
Ensaio sobre as construcções navaes Indigenas do Brasil por Antonio  
Alves **Camara**. Rio de Janeiro: 1888 Leuzinger 209, 2 S. 8°
- Chalatianz, Bagrat**,  
Die iranische Heldensage bei den Armeniern. Von Bagrat **Chalatianz**.  
Berlin: 1904. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Ver. f. Volksk. H. 1.)
- Campana, Domenico del**,  
Domenico del **Campana**. Notizie intorno all'uso della Siringia [o  
Flauto di Pane]. o. O. o. J. 8°  
(Aus Estratto dell Arch. p. l'Anthropol. e la Etnol. Vol. XL. fasc. 2°.)
- Campana, Domenico del**,  
Notizie sopra la raccolta etnografica del Prof. Domenico del **Campana**.  
Fierenze: 1910 Ricci. 8 S. 8°  
(Aus Estr. dall Arch. per l'Anthropol. e la Etnol. V. XL, fasc. 2°.)
- Channing, Walter**,  
The hard palate in normal and feeble-minded individuals. By  
Walter **Channing** and Clark Wissler. New York: 1908. 8°  
(Aus Anthropol. Papers of the Amer. Mus. of Nat. History. V. I, P. V.)
- Cornelius, Hans**,  
Elementargesetze der bildenden Kunst. Grundlagen einer praktischen  
Ästhetik von Hans **Cornelius**. Mit 240 Abb. u. 13 Taf.  
Leipzig u. Berlin: Teubner 1908. VIII, 197 S. 8°
- Cahagnet, L. A.**,  
Die Geheimnisse des Jenseits oder die Fortdauer nach dem Tode  
und die Berufung und Befragung der Verstorbenen . . . u.  
Autoris. d. DDr. Dupotet, Lafont-Gouzi u. a. von Dr. L. A.  
**Cahagnet**. T. 2 Grimma und Leipzig: Verlags-Comptoir 1851.  
VIII, 368 S. 8°

**Crevaux, J.,**

Grammaires et vocabulaires Rouconyenne, Arrouague, Piapoco et d'autres langues de la région des Guyanes. Par J. **Crevaux**, P. **Sagot**, L. Adam. Paris: Maisonneuve 1882. 8°  
(Aus Biblioth. Linguist. Amer. T. VIII.)

**Camões, Luiz de,**

Os Lusiadas de Luiz de **Camões**. . . . Leipzig: Brockhaus 1873.  
XVI, 266 S. 8°  
(Aus Coll. de Aut. Portug. T. V.)

**Celedon, Rafael,**

Gramatica, catecismo i vocabulario de la lengua Goajira. Por Rafael **Celedon** con una introduccion i un apéndice por E. Uricoechea. Paris: Maisonneuve 1878. 179 S. 8°

**Uricoechea, E.,** [Mitarb.:

s. **Celedon**, Rafael: Gramática . . . de la lengua Goajira. 1878.

**Chodzko, A.,**

Grammaire de la langue Persane. Par A. **Chodzko**. 2. Ed. augm. Paris: Maisonneuve 1883. XIX, 383 S. 8°

**Cavalcanti, Amaro,**

The Brazilian language and its agglutination. By Amaro **Cavalcanti**. Rio Janeiro: 1883 Typographia Nacional. 179, III S. 8°

**Cojazzi, Antonio,**

Antonio **Cojazzi**. Contributi al Folk-Lore e all etnografia dovuti alle missioni Salesiane. Gli Indii dell' Arcipelago Fueghino. Torino: Buona Stampa 1911. 150 S. 8°

**Campana, Domenico del,**

Ges. Abhandl., 1. H. 1—7.

1. Domenico del **Campana**. L'arte plumaria dei Mundurucù [Brasile] e di altri popoli del Sud-America. o. O. 1905. 23 S. 8°

(Aus Arch. p. l'Antropol. e l'Etnol. V. XXXV, fasc. 2e.)

2. Domenico del **Campana**. Appunti etnografici intorno ai Mundurucù [Brasile]. Pavia: 1905 Fusi. 12 S. 8°

(Aus Estr. d. Riv. di Fis., Matem. e Scien. Nat. t. VI, Nr. 70.)

3. Domenico del **Campana**. Cenni su i Tapii ed Taphete. o. O. 1902. 7 S. 8°

(Aus Arch. p. l'Antropol. e l'Etnol. V. XXXII, fasc. 2e.)

4. Notizie etnografiche sui Toba del Gran Chaco Argentino. [Lettera del P. L. Zaccaria Ducci Missionario Francescano.] Firenze: 1903. Ricci. 7 S. 8°

(Aus Rev. Geogr. Ital. t. X, Fasc. V.)

5. Domenico del **Campana**: Sopra alcuni oggetti etnografici appartenenti o attribuiti ai Macicù. Esistenti nel Museo Nazionale di Antropologia di Firenze. o. O. 1902. 19 S. 8°

(Aus Arch. p. l'Antropol. e l'Etnol. V. XXXII, fasc. 2e.)

6. Contributo all etnografia dei Toba. Di Domenico del **Campana**. Firenze: 1903 Landi. 38 S. 8°

(Aus Arch. p. l'Antropol. e l'Etnol. V. XXXIII, fasc. 2e.)

7. Domenico del **Campana**: Notizie intorno ai Ciriguani. Firenze: 1902. Landi. 125 S. 8°

(Aus Arch. p. l'Antropol. e l'Etnol. V. XXXII, fasc. 1e.)

**Cushing, Frank Hamilton,**

Pepper-Hearst Expedition. A preliminary report on the Explora-



tion of ancient Key-Dweller remains on the gulf coast of Florida.  
W. plat. By Frank Hamilton **Cushing**. o. O. 1896. 120 S. 8°  
(Aus Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. XXXV, N. 153.)

**Cole, Fay-Cooper,**

The wild tribes of Davao district, Mindanao. By Fay-Cooper **Cole**.  
Chicago, U. St. A.: 1913. 8°

(Aus Publ. 170. Field Mus. of Nat. History. Anthropol. Ser.  
V. XII, N. 2.)

**Deussen, Paul,**

Sechzig Upanishad's des Veda. Aus dem Sanskrit übers. u. mit  
Einl. u. Anm. versehen von Dr. Paul **Deussen**. Leipzig: Brock-  
haus 1897. XXV, 920 S. 8°

**Deussen, Paul,**

Allgemeine Geschichte der Philosophie. Mit besonderer Berück-  
sichtigung der Religionen von Dr. Paul **Deussen**, Prof. Bd I. 1.  
I. 2. I. 3. II. 1. Leipzig: Brockhaus 1894—1911. 8°

I. 1. Allgem. Einleitung und Philosophie des Veda bis auf die  
Upanishad's.

I. 2. Die Philosophie des Upanishad's.

I. 3. Die Nachvedische Philosophie der Inder.

II. 1. Die Philosophie der Griechen.

**Drews, Arthur,**

**Arthur Drews**. Die Christusmythe. Jena: Diederichs 1909. XII,  
190 S. 8°

**Delitzsch, Friedrich,**

Zur Weiterbildung der Religion. Zwei Vorträge von Friedrich  
**Delitzsch**. Stuttgart: Deutsche Verl.-Anstalt 1908. 71 S. 8°

**Decker, Friedrich,**

Über den Primordialschädel einiger Säugethiere von Friedrich  
**Decker**. M. 1 Taf. Leipzig: Engelmann 1883. 8°

(Aus Zeitschr. für wissenschaftl. Zool. Bd. XXXVIII.)

**Davids, T. W. Rhys,**

Der Buddhismus. Eine Darstellung aus d. Leben und d. Lehren  
Gautamas, des Buddhas von T. W. Rhys **Davids**. Nach d. 17. Aufl.  
aus d. Engl. ins Deutsche übers. Von Dr. Arthur **Pfungst**. Autor.  
Ausg. Leipzig: Reclam o. J. 264 S. 8°

**Denis, Ferdinand,**

Une fête brésilienne célébrée à Rouen en 1550. Suivi d'un fragment  
du XVI siècle roulant sur la théogonie . . . par Ferdinand  
**Denis**. Paris: Techener 1850. 104 S. 8°

**Draper, John William,**

Geschichte der Conflicte zwischen Religion und Wissenschaft von  
John William **Draper**, Prof. Autor. Ausg. Leipzig: Brockhaus  
1875. XXIV, 383 S. 8°

**Apte, Vaman Shivram,**

The practical Sanskrit-Englisch Dictionary. Containing Appen-  
dices on Sanscrit Prosody and important Literary & Geo-  
graphical names in the ancient history of India. . . . By Vaman  
Shivram **Apte**, Prof. Poona: Shiralkar 1890. 13, 1196 S. 4°

**Dirr, A.,**

Grammatik der vulgär Arabischen Sprache für den Selbstunter-  
richt. . . . Von A. **Dirr**. Wien. Pest. Leipzig: Hartleben o. J.  
VIII, 180 S. 8°

(Kunst der Polyglottie. T. 41.)

**Dillenius, J. A.,**

El hueso parietal bajo la influencia de la deformación fronto-occipital. . . . Por J. A. **Dillenius**. Buenos Aires: 1910 Alsina. 92 S. 4°

(Aus Publ. Fac. d. Fil. y Letr. Sec. Anthropol. N. 7.)

**Beaurepaire-Rohan, Visconde de,**

Diccionario de vocabulos Brazileiros pelo tenente-general. Visconde de **Beaurepaire-Rohan**. Rio de Janeiro: 1889 Imprensa Nacional. XVII, 147 S. 8°

**Eisler, Rudolf,**

Wörterbuch der philosophischen Begriffe. . . . 2. völl. neu bearb.

Aufl. Bd 1. 2. Berlin: Mittler 1904. 8°

Bd 1. A—N.

Bd 2. O—Z.

**Falke, Jacob von,**

Aesthetik des Kunstgewerbes. Ein Handbuch für Haus, Schule und Werkstätte von Jacob von **Falke**. Stuttgart: Spemann. VIII. 476 S. 8°

**Fonseca, João Severiano da,**

Viagem ao redor do Brasil 1875—1878. Pelo Dr. João Severiano da **Fonseca**. V. 1. Rio de Janeiro: 1880 Pinheiro. 399 S. 4°

**Feuerbach, Ludwig,**

Theogonie nach den Quellen des classischen, hebräischen und christlichen Alterthums von Ludwig **Feuerbach**. Leipzig: Wigand 1857. 446 S. 8°

(Bd 9.)

**Fergusson, James,**

History of Indian and Eastern architecture. By James **Fergusson**. V. 3. N. Ed. London: Murrai 1891. XVIII, 756 S. 8°

**Florenz, Karl,**

Geschichte der japanischen Litteratur. Von Dr. Karl **Florenz**, Prof. Leipzig: Amelang 1906. X, 642 S. 8°

(Litteraturen des Ostens Bd 10.)

**Foerstemann, Ernst,**

Commentar zur Mayahandschrift der Königlichen öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Von Ernst **Förstemann**. Dresden: Bertling 1901. IV, 176 S. 8°

**Franks, Augustus W.,**

Japanese pottery. Being a native report. With an introduction and catalogue by Augustus W. **Franks**. W. illustr. London: Chapman & Hall. o. J. XVI, 112 S. 8°

(Aus South Kensington Mus. Art Handb.)

**Fries, Karl,**

Die griechischen Götter und Heroen vom astralmythologischen Standpunkt aus betrachtet von Carl **Fries**. Berlin: Mayer & Müller 1911. 307 S. 8°

**Fries, Karl,**

Studien zur Odyssee. I. Das Zagmukfest auf Scheria von Carl **Fries**. Leipzig: Hinrichs 1910. X, 340 S. 8°

(Aus Mitteil. d. Vorderas. Ges. 2/4. 15. Jg)

**Frobenius, L.,**

Der Ursprung der Afrikanischen Kulturen von L. **Frobenius**. M.

26 Kart. u. Taf. 240 Illustr. Berlin: Borntraeger 1898. XXXI, 368 S. 8°

(Aus Ursprung d. Kulturen Bd 1.)

**Freud, Sigmund,**

Totem und Tabu. Einige Übereinstimmungen im Seelenleben der Wilden und der Neurotiker von Prof. Dr. Sigm[und] **Freud**. Leipzig u. Wien: Heller 1913. 149 S. 4°

(Aus Imago Bd 1. 2.)

**Finsch, O.,**

Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee. . . .

Mit einem Vorwort von Franz **Heger**. M. 25 Taf. u. 108 Abb.

1. Abth.: Bismarck-Archipel. 2. Abth.: Neu-Guinea. 2 Exempl.

Wien: Hölder 1888—1891 u. 1893. 4°

(Aus Annal. d. K. K. Naturhist. Hofmus. Bd III—VIII.)

**Gabelentz, Georg** von der,

Die Sprachwissenschaft, ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse. Von Georg von der **Gabelentz**. Leipzig: Weigel 1891. XX, 502 S. 8°

**Gabelentz, Georg** von der,

Anfangsgründe der Chinesischen Grammatik mit Übungsstücken von Georg von der **Gabelentz**. M. 1 Taf. Leipzig: Weigel 1883. VIII, 150 S. 8°

**Gambs, J.,**

H. G. Ollendorffs neue Methode, in sechs Monaten eine Sprache . . .

Anleitung zur Erlernung der holländischen Sprache nach einem neuen u. vollständigeren Plane . . . von J. **Gambs**. 2. verm. u. verb. Aufl. Frankfurt/M.: Jügel 1864. XIII, 484 S. 8°

**Gambs, J.,**

Schlüssel zu den Aufgaben in dem Lehrbuche der holländischen Sprache nach Ollendorffs Methode von J. **Gambs**. 2. Aufl. Frankfurt/M.: Jügel 1864. 109 S. 8°

**Garbe, Richard,**

Sāmkhya und Yoga. Strassburg: Trübner 1896. 51 S. 8°.

(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd III, H. 4.)

**Gatschet, Albert S.,**

A migration legend of the Creek Indians with a linguistic, historic and ethnographic introduction by Albert S. **Gatschet**. V. 1. Philadelphia: Brinton 1884. VII, 251 S. 8°

(Aus Libr. Abor. Amer. Literat. N. IV.)

**Gegenbaur, Karl,**

Grundriss der vergleichenden Anatomie von Carl **Gegenbaur**. 2. verb. Aufl. M. 356 Fig. Leipzig: Engelmann 1878. VIII, 655 S. 8°

**Geiger, Wilhelm,**

Litteratur und Sprache der Singhalesen von Wilhelm **Geiger**. Strassburg: Trübner 1900. 93 S. 8°

(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. B. 1. H. 10.)

**Geiger, L.,**

Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit. Vorträge von L. **Geiger**. Stuttgart: Cotta 1871. IV, 150 S. 8°

**Gennep, Arnold** van,

Arnold van **Gennep**: Mythes et légendes d'Australie. Études d'ethnographie et de sociologie. Paris: Guilmoto 1905. 8°



**Gennep, Arnold van,**

Arnold van **Gennep**: Les Rites de Passage, étude systématique des rites . . . Paris: Nourry 1909. II, 288 S. 8°

**Gennep, Arnold van,**

A[rnold] van **Gennep**: La formation des légendes. Paris: Flammarion 1910. 326 S. 8°

(Biblioth. de Philos. scient.)

A[rnold] van **Gennep**. La décadence et la persistance des patois. Paris: Bureau d. l. Rev. d. Idées 1911. 15 S. 8°

(Aus Rev. d. Idées du 15 Juin.)

**Gennep, Arnold van,**

Arnold van **Gennep**. Religions moeurs et légendes. Essais d'ethnographie et de linguistique. Ser. [1.] 3. 4. 5. 1908—1914. Paris: Mercure de France 1908—1914. 8°

**Gensch, Hugo,**

Die Erziehung eines Indianerkindes. Praktischer Beitrag zur Lösung der südamerikanischen Indianerfrage von Dr. med. Hugo **Gensch**. Berlin: 1908 Unger. 56 S. 8°

(Aus Intern. Amerik.-Kongr. Sechz. Tag. Wien.)

**Gegenwart, Die,**

Die Gegenwart. Eine encyklopädische Darstellung der neuesten Zeitgeschichte für alle Stände. Bd 1. 2. 3. Leipzig: Brockhaus 1848—1849. 8°

**Goltz, Bogumil,**

Der Mensch und die Leute. Zur Charakteristik der barbarischen und der civilisierten Nationen. Von Bogumil **Goltz**. H. 1—5. Berlin: Duncker 1858. 8°

1. Die Grossmächte und Mysterien im Menschenleben.

2. Der wilde und der civilisierte Mensch oder Natur und Geist.

3. Zur Charakteristik der Türken, Russen, Polen und Juden.

4. Zur Charakteristik der Spanier, Italiener und Franzosen.

5. Zur Charakteristik der Engländer.

**Gilgamesch-Epos, Das,**

Das **Gilgamesch-Epos**. Neu übers. von Arthur **Ungnad** u. gemverst. erkl. von Hugo **Gressmann**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1911. IV, 232 S. 8°

**Goddard, Pliny Earle,**

Elements of the Kato language by Pliny Earle **Goddard**. Berkeley: 1912 California-Press. 176 S. 4°

(Aus Univ. of Californ. Publ. in Amer. archaeol. a. ethiol.)

**Graebner, F.,**

F. **Graebner**. Amerika und die Südseekulturen. o. O. o. J. 8°

(Aus „Ethnologica“ II, 1.)

**Gatschet, Albert S.,**

Ges. Abhandl. IV H. 1—10.

1. Tecumseh's name. [By] A[ibert] S. **Gatschet**. o. O. 1895. 8°

(Aus the Amer. Anthropol. f. January.)

2. Ethnographic notes. By Albert S. **Gatschet**. o. O. 1895. 8°

(Aus Amer. Antiqua. September.)

3. All around the bay of Passamaquoddy with the interpretation of the Indian names of localities by Albert S. **Gatschet**. Washington, D. C.: 1897 Judd & Detweiler. 8°

(Aus the Nat. Geogr. Magaz. V. VIII, N. 1.)

4. The Vatican Manuscript No. 3773. By A[lbert] S. Gatschet.  
o. O. 1897. 8°

(Aus Amer. Anthropol. January.)

5. Micmac fans and games. By A[lbert] S. Gatschet. o. O. 1900. 8°  
(Aus Bullet. of Free Mus. of Science a. Art. V. 2, N. 3.)

**Goeldi, Emilio Augusto,**

Os Mammiferos do Brasil. Por Emilio Augusto **Goeldi** Dr. Ph.  
Rio de Janeiro: Alves 1893. III, 181 S. 8°

(Monographias Brasileiras I.)

**Goeldi, Augusto Emilio,**

As Aves do Brasil por Emilio Augusto **Goeldi** Dr. Ph. T: 1—3.  
Rio de Janeiro, S. Paulo: Alves 1894. 311 S. 8°

(Monographias Brasileiras. II.)

**Verissimo, José,**

A Pesca na Amazonia por José **Verissimo**. Rio de Janeiro, S. Paulo:  
Alves 1895. 206 S. 8°

(Monographias Brasileiras. III.)

**Goeldi, Emil A.,**

Ges. Abhandl. H. 1—2.

1. Die Eier von 13 brasilianischen Reptilien, nebst Bemerkungen  
über Lebens- und Fortpflanzungsweise letzterer. Beob. aus  
d. Jahren 1884—1897. Von Dr. Emil **Goeldi**. 2 Taf. 1 Fig.  
Jena: Fischer 1897. 8°

(Aus Zool. Jahrb. Bd 10.)

2. Ein erstes authentisches Exemplar eines echten Wiesels aus  
Brasilien von Dr. Emil A. **Goeldi**. M. 1 Taf. Jena: Fischer  
1897. 8°

**Goeldi, Emil A.,**

Eine Naturforscher-Fahrt nach dem Litoral des südlichen Guyana  
zwischen Oyapock und Amazonasstrom. <Okt. bis Nov. 1895.>

Von Dr. Emil A. **Göldi**. St. Gallen: 1898. Zollikofer. 93 S. 8°  
(Aus Jahresb. d. St. Gallisch. Naturwissenschl. Ges.)

**Goerg, Ferdinand,**

Die Kunst die Ungarische Sprache schnell zu erlernen. . . . Von  
Ferdinand **Görg**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. VI,  
184 S. 8°

(Aus Kunst d. Polyglottie. T. 6.)

**Figueira, Luiz,**

Arte de Grammatica da lingua Brasilica do Padre Luiz **Figueira**. . .  
Rio de Janeiro: Lombaert 1880. X, 156 S. 8°

**Graebner, F.,**

Zur australischen Religionsgeschichte. Eine kritisch-methodische  
Studie. Von F. **Graebner**. Braunschweig: Vieweg 1909. 4°

(Aus Globus Bd XCVI, N. 22. 23. 24.)

**Grasserie, Raoul de la,**

Cinq langues de la Colombie Britannique Haida, Tshimshian, Kwa-  
giutl, Nootka et Tlinkit. Grammaires, Vocabulaires . . . par  
Raoul de la **Grasserie**. Paris: Maisonneuve 1902. 530 S. 8°

(Aus Biblioth. Linguist. Amér. T. XXIV.)

**Grasserie, Raoul de la,**

Langues Américaines. Langue Puquina . . . Par Raoul de la  
**Grasserie**. Leipzig: Koehler 1894. 67 S. 8°

**Greger, José,**

Die Republik Argentinien. Reisehandbuch für Geschäftsleute, Fremde und Auswanderer. M. viel. Abb. 2. verb. Aufl. Basel u. Buenos Aires: Greger 1887. IV, 598 S. 8°

**Gregorovius, Ferdinand,**

Corsica von Ferdinand **Gregorovius**. 2. durchg. Aufl. Bd 1. 2. Stuttgart: Cotta 1869. 8°

**Grosse, Ernst,**

Kunstwissenschaftliche Studien von Ernst **Große**. Tübingen, Freiburg i. B. u. a.: Mohr 1900. 259 S. 8°

**Grosse, Ernst,**

Die Anfänge der Kunst. Von Ernst **Große**, Dr. Phil. M. 32 Abb. u. 3 Taf. Freiburg i. B. u. Leipzig: Mohr 1894. VII, 301 S. 8°

**Grubb, W. Barbrooke,**

An unknown people in an unknown land. An account of the life and customs of the Lengua Indians of the Paraguayan Chaco, ... By W. Barbrooke **Grubb**. Edited by H. T. Morrey Jones. W. 60 Illustr. a. Map. 2. Ed. London: Seeley 1911. 329 S. 8°

**Gruenwedel, Albert,**

Altertümer aus der Malakand- und Swat-Gegend. Von [Prof.] Albert **Grünwedel** und Georg Huth. Berlin: 1901 Reichsdruckerei. 19 S. 8°

(Aus Sitzungsber. d. Kgl. Pr. Akad. d. Wissensch. IX.)

**Gruenfeld, Ernst,**

Die Japanische Auswanderung von Dr. Ernst **Grünfeld**. Tokyo 1913. Berlin: Behrend 1913. 157 S. 8°

(Aus Supplement z. d. Mitteil. d. Deutsch. Ges. f. Nat. u. Völkerk. Ostas. Bd XIV.)

**British Museum.** A Guide to the antiquities of the early iron age. . . . With 7 Plat. 147 Illust. Oxford: 1905 Hart. XI, 158 S. 8°

**British Museum.** A Guide to the Egyptian Collections in the British Museum. W. 53 Plat. 180 Illustr. London: 1909 Harrison. XIV, 325 S. 8°

**British Museum.** A Guide to the Babylonian and Assyrian antiquities. 2. Ed. W. 45 Plat. a. 45 Illustr. London: 1908 Harrison. XIV, 275 S. 8°

**British Museum.** A Guide to the antiquities of the stone age. . . . 2. Ed. W. 10 Plat. 161 Illustrat. London: 1911 Clowes. XII, 145 S. 8°

**Fernández, León,**

Lenguas indígenas de Centro America en el siglo XVIII según copia del archivo de Indias hecha por el Licenciado don León **Fernández** y publicada por Ricardo **Fernández Guardia** y Juan **Fernández Ferraz**. San José de Costa Rica: 1892 Tipografia Nacional. VII, 110 S. 4°

**Grosser,**

Arrhenius' Betrachtungen über das Erdinnere und den Vulkanismus. Bonn: 1901. 13 S. 8°.

(Aus Sitzungsber. d. Niederrhein. Ges. f. Nat. u. Heilk.)

**Dilthey, W.,**

Systematische Philosophie. Von W. **Dilthey** u. A. **Riehl**. Berlin u. Leipzig: Teubner 1907. VIII, 432 S. 4°

(Aus Kult. d. Gegenw. T. 1. Abt. VI.)



**Hann, Julius,**

Handbuch der Klimatologie von Dr. Julius **Hann**. Stuttgart: Engelhorn 1883. X, 764 S. 8°  
(Bibliothek Geogr. Handb.)

**Haberlandt, M.,**

Daçakumâracaritam. Die Abenteuer der zehn Prinzen. Nach d. Sanscrit-Originale des Dandin übers., eingel. u. mit Anmerk. vers. von Dr. M. **Haberlandt**. München: Bruckmann 1903. 158 S. 8°

**Harmand, J.,**

Birmanie. Résumé ethnographique et linguistique. Trad. d. Britisch Burmah Gazetteer avec annot. par J. **Harmand**. Paris: Maisonneuve 1884. 81 S. 8°

**Hartmann, Franz,**

Die Erkenntnislehre der Bhagavad Gita im Lichte der Geheimlehre betrachtet. . . . Von Franz **Hartmann**. Leipzig: Friedrich. o. J. 150 S. 8°  
(Aus Biblioth. Esother. Schrift. Bd XI/XII.)

**Harnack, Adolf,**

Kirche und Staat bis zur Gründung der Staatskirche von Adolf **Harnack**. Berlin u. Leipzig: Teubner 1904. 32 S. 8°  
(Aus Kultur d. Gegenw. I.)

**Harrington, M. R.,**

Iroquois silverwork. By M. R. **Harrington**. New York: Publ. by Order of the Trustees. 1908. 8°  
(Aus Anthropol. Papers of the Amer. Mus. of Nat. Hist. Vol. 1, VI.)

**Hartmann, C. V.,**

Die Baumkalebasse im tropischen Amerika. Von C. V. **Hartmann**. New York: 1906. 4°  
(Aus Boas Mem. Vol.)

**Hauser, O.,**

Der neue Skelettfund Hausers aus dem Aurignacien. Nach O. **Hauser** u. H. Klaatsch. o. O. 1904. 4°  
(Aus Praehistor. Zeitschr. H. 2.)

**Haug, Martin,**

Essays on the sacred language, writings and religion of the Parsis. By Martin **Haug**, Ph. D. Prof. 4 Ed. ed. a. enlarg. by E. W. West, Ph. D. . . . London: Kegan, Trench, Trübner 1907. XL/VIII., 427 S., 8°

**Hertel, Johannes,**

Bunte Geschichten vom Himalaja. Novellen, Schwänke u. Märchen von Somadewa aus Kaschmir, deutsch von Johannes **Hertel**. München: Bruckmann 1903. VI, 186 S. 8°

**Haugwitz, Otto, Graf von,**

Des Decimus jun. Juvenalis Satyren im Versmasse des Originals u. mit erkl. Anmerk. vers. von Otto Graf von **Haugwitz**. Leipzig: Fleischer & Jüngern 1818. 446 S. 8°

**Helms, Svenn Henrik,**

Neues vollständiges Wörterbuch der dänischen und deutschen Sprache nebst einem kurzen Abrisse der Formenlehre beider Sprachen von Dr. Svenn Henrik **Helms**. Stereotyp-Ausg. 5. Aufl. T. 1. 2. Leipzig: Holtze 1887. 8°

**Haberlandt, M.,**

Die Volkskunst in Istrien und Dalmatien von Prof. Dr. M. **Haberlandt**. o. O. o. J. 8°

**Hebler, C.,**

Die Philosophie gegenüber dem Leben und den Einzelwissenschaften von Prof. C. **Hebler**. Berlin: Lüderitz 1867. 46 S. 8°

(Aus Samml. gemeinv. wissensch. Vorträge. II. Ser., Heft 44.)

**Herrmann, Eduard,**

Populäre Theosophie von Eduard **Herrmann**. Leipzig: Friedrich 1897. 94 S. 8°

**Higgins, C. A.,**

New guide to the Pacific Coast Santa Fé Route. California, Arizona, New Mexico, Colorado, Kansas, Missouri, Iowa a. Illinois. By C. A. **Higgins**. Chicago a. New York: Rand, Mc Nally 1896. 282 S. 8°

**Hirschfeld, Magnus,**

Die Homosexualität des Mannes und des Weibes von Dr. med. Magnus **Hirschfeld**. . . . Berlin: Marcus 1914. XVII, 1067 S. 8°

(Aus Handb. d. ges. Sexualwiss. in Einzeldarst. Bd III.)

**Huesing, Georg,**

Beiträge zur Kyros-Sage. Von Georg **Hüsing**. Berlin: Peiser 1906. XII, 159 S. 8°

(Aus Orientalist. Litterat.-Ztg. 1903—1906.)

**Hillebrandt, Alfred,**

Vedische Mythologie von Alfred **Hillebrandt**. Kl. Ausg. Breslau: Marcus 1910. VIII, 200 S. 8°

**Hitopadesa,**

Hitopadesa. Die freundliche Belehrung. Eine Sammlung indischer Erzählungen u. Sprüche in d. Recension des Nārājana. Ins Deutsche übers. . . . von Johannes **Hertel**. Leipzig: Reclam 1894. 256 S. 8°

**Hirschberg, J.,**

Ueber die Augenheilkunde der alten Aegypter. Von Prof. Dr. J. **Hirschberg**. Leipzig u. Berlin: Thieme 1889. 36 S. 8°

(Aus Deutsch. Med. Wochenschr. N. 38.)

**Conze, Alexander,**

Pergamon. Vortrag . . . von Alexander **Conze**. Berlin: Dümmler in Komm. 1880. 14 S. 8°

**Boissier, Gaston,**

Passeggiate Archeologiche. Le tombe Etrusche di Corneto Articolo del Gastone **Boissier**. Roma: 1883 Forzani. 55 S. 8°

(Aus Revue des Deux Mondes T. 62<sup>e</sup>.)

**Maspero, G.,**

La trouvaille de Deir-El-Bahari. Par G. **Maspero**. Le Caire: 1883 Barbier. 43 S. 8°

**Hillebrandt, Alfred,**

Ritual-Litteratur. Vedische Opfer und Zauber von Alfred **Hillebrandt**. Strassburg: Trübner 1897. 186 S. 8°

(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd III, H. 2.)

**Hildebrand, Hans,**

The industrial arts of Scandinavia in the Pagan time by Hans **Hildebrand**. N. Ed. With numer. Woodcuts. o. O. Chapman a. Hall 1892. VIII, 150 S. 8°

(Aus South Kensington Mus. Art. Handb.)

**Paulus Diakonus** und die übrigen Geschichtsschreiber der Lango-  
barden übers. von Dr. Otto **Abel**. Berlin: Besser 1849. XXIX,  
259 S. 8°.

(Aus Geschichtsschr. d. deutsch. Vorz. VIII. Jh.)

**Adam, Lucien,**

Matériaux pour servir à l'établissement d'une grammaire comparée  
des dialectes.

1. De la Famille Caribe.

2. De la Famille Tupi. 1. 2.

Paris: Maisonneuve 1893. 1896. 8°.

(Bibliothèque Ling. Amér. T. XVII—XVIII.)

**Hoffmann, René,**

La notion de l'être suprême chez les peuples non civilisés. Contri-  
bution à l'histoire des religions. . . . Genève: 1907. Romet.  
136 S. 8°.

(Genève, Theol. Diss. 1907.)

**Hooker, Joseph Dalton,**

Himalayan Journals; or notes of a naturalist in Bengal, the Sikkim  
and Nepal Himalayas, the Khasia Mountains . . . By Joseph  
Dalton **Hooker**. With Maps Full-Page a. other Illustr. London,  
New York, Melbourne: Ward, Lock, Bowden 1891. VIII,  
574 S. 8°.

(Aus Minerva Library of Fam. Books.)

**Huc,**

Das Chinesische Reich von **Huc**. Deutsch. Ausg. T. 1. 2. Leipzig:  
Dyk 1856. 8°.

**Huebbe-Schleiden,**

Indien und die Indier, kulturell, wirtschaftl. u. polit. betrachtet von  
**Hübbe-Schleiden**, Dr. jur. Hamburg: Friedrichsen 1898. 268 S. 8°

(Aus Mittheil. d. Geogr. Ges. Bd XIV.)

**Huret, Jules,**

Jules **Huret**: En Allemagne: Rhin et Westphalie. . . 9. Mille. Paris:  
Fasquelle 1907. 530 S. 8°.

**Huesing, Georg,**

Beiträge zur Rostahmsage <Sajjid Battal> von Georg **Hüsing**.  
Leipzig: Hinrichs 1913. XV, 68 S. 8°.

(Mythol. Biblioth. Bd V, H. 3.)

**Huntington, Ellsworth,**

Guatemala and the highest native American civilization by Ells-  
worth **Huntington**. o. O. 1913. 8°

(Aus Proceed. of the Amer. Philos. Soc. V. LII, N. 211.)

**Humbert, Aimé,**

Japan and the Japanese. Illustrated. By Aimé **Humbert**. Transl.  
by Cashel **Hoey** a. ed. by H. W. **Bates**. London: Bentley 1874.  
XVIII, 378 S. 4°.

**Hambruch, Paul,**

Wuwulu und Aua <Maty- und Durour-Inseln> auf Grund der Samm-  
lung von F. E. Hellwig aus den Jahren 1902—1904 von Dr. phil.  
Paul **Hambruch**. Mit 88 Abb. im Text u. 375 Abb. auf 32 Taf.  
Mitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde. Hamburg:  
Gräfe & Sillem in Komm. 1908. 156 S. 4°

(Aus 4. Beih. zum Jahrb. d. Hamb. Wissensch. Anst. XXV.)



**Hauser, O.,**

Die neuesten Ausgrabungen auf La Micoque <Dordogne> und ihre Resultate für die Kenntnis der paläolithischen Kultur von O. Hauser. 16 Taf., Situationsplan, Detailpläne u. Schnitte. T. I 1906—1907. Basel-Schweiz: Hauser 1907. 26 S. 4°

**Haberlandt, M.,**

Zur Kritik der Kulturkreislehre von Prof. Dr. M. Haberlandt. Braunschweig: Vieweg 1911. 4 S. 4°  
(Aus Korresp. Bl. d. Deutsch. Ges. für Anthropol., Ethnol. u. Urgesch. Jg XLII, N. 8/12.)

**Haberlandt, Arthur,**

Prähistorisch-Ethnographische Parallelen. Braunschweig: Vieweg 1912. 29 S. 4°  
Wien, Phil. Diss. v. April 1911.

**Jastrow, Morris,**

Die Religion Babyloniens und Assyriens von Morris Jastrow. Vom Verf. rev. u. wesentl. erw. Übers. Bd 1. 2,1. 2,2. Giessen: Ricker 1905—1912. 8°

**Jevons, W. Stanley,**

Geld und Geldverkehr von W. Stanley Jevons. Autor. Ausg. Leipzig: Brockhaus 1876. XVI, 359 S. 8°  
(Aus Intern. Wissensch. Biblioth. Bd XXI.)

**Jeremias, Alfred,**

Handbuch der altorientalischen Geisteskultur von Dr. Alfred Jeremias. M. 215 Bild., 2 Sternk. Leipzig: Hinrichs 1913. XVI, 366 S. 8°

**Jeremias, Alfred,**

Das Alte Testament im Lichte des alten Orients. Handbuch zur Biblisch-Orientalischen Altertumskunde von Dr. Alfred Jeremias. Mit 216 Abb. u. 2 Kart. 2. neubearb. Aufl. Leipzig: Hinrichs 1906. XVI, 624 S. 8°

**Ihering, H. von,**

Os Guayanãs e Caingangos de São Paulo por H. von Ihering. S. Paulo: 1903 Typ. d. Diario Official. 8°  
(Aus Rev. d. Mus. Paulisto. Vol. VI.)

**Ihering, Hermann von,**

A ethnologia do Brazil meridional pelo Prof. Dr. Hermann von Ihering. S. Paulo: 1906 Typ. d. Diario. 8 S. 8°

**Ihering, Hermann von,**

Über das natürliche Vorkommen von Nephrit in Brasilien. Von [Prof.] H[ermann] von Ihering. S. Paulo: o. J. 8°  
(Aus XIV. Amer.-Kongress.)

**Joel, M.,**

Schlüssel zu den Aufgaben in d. Russischen Grammatik nach Ollendorffs Methode von M. Joel. Frankfurt a. M.: Jügel 1854. 112 S. 8°

**Jolly, Julius,**

Medicin von Julius Jolly. Strassburg: Trübner 1901. 138 S. 4°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philol. u. Altertumsk. Bd III, H. 10.)

**Jolly, Julius,**

Georg Bühler 1837—1898 von Julius Jolly. Strassburg: Trübner 1899. 26 S. 4°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philol. u. Altertumsk. Bd 1, H. 1. A.)

**Jolly, Julius,**

Recht und Sitte. <Einschliesslich d. einheimischen Litteratur.> Von Julius **Jolly**. Strassburg: Trübner 1896. 158 S. 4°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philol. u. Altertumsk. Bd II, H. 8.)

**Josselin de Jong, J. P. B. de,**

Prof. C. C. Uhlenbecks latest contribution to Blackfoot ethnology.  
By J. P. B. de **Josselin de Jong**. o. O. 1912. 4°  
(Aus Internat. Archiv f. Ethnograph. Bd XXI.)

**Forchhammer, E.,** Ges. Abhandl. 1. H. 1. 2.

Notes on the languages and dialects spoken in British Burma by  
Dr. E. **Forchhammer**. Rangoon 1884. 20 S. 8°

**Forchhammer, Em.,**

Notes on the early history and geography of British Burma. By  
Em. **Forchhammer**, Ph. D. I. — The Shwe Dagon Pagoda.  
Rangoon: 1891 Burma. 18 S. 8°

**Johaentgen, Fr.,**

Über das Gesetzbuch des Manu. Eine philosophisch-literaturhistorische Studie von Dr. Fr. **Johaentgen**. Berlin: Dümmler 1863.  
X, 122 S. 8°

**Jordan, Paul,**

Ueber meine Reise in Paraguay. Von Dr. Paul **Jordan**. Wien:  
Lechner 1893. 29 S. 8°  
(Aus Mitteil. d. K. K. Geogr. Ges. N. 11 u. 12.)

**Juelg, Bernhard,**

Mongolische Märchen. Die neun Nachtragserzählungen des Siddi-Kür über die Geschichte des Ardschi-Bordschi Chan. Eine Fortsetzung zu den Kalmückischen Märchen. Aus d. Mongol. übers. m. Einl. u. Anm. von Prof. Dr. Bernhard **Jülg**. Innsbruck: Wagner 1868. XVI, 132 S. 8°

**Joest, W.,**

Der sogenannte Tätowierte von Birma. Berlin: 1888. 8°  
(Aus Verhandl. d. Berl. anthropol. Ges.)

**John, Ivor B.,**

The Mabinogion. By Ivor B. **John**. London: Nutt 1901. 55 S. 8°  
(Folklore II.)

**Kaempf, S. J.,**

Die Inschrift auf dem Denkmal Mesa's, Königs von Moab. <9. vorchr. Jahrh.> Mit einem Anhang betr. d. Grabschrift des Sid. Königs Eschmunazar, übers. u. erl. von Dr. S. J. **Kaempf**. M. 1 lithogr. Taf. Prag: Tempsky 1870. III, 51 S. 8°

**Kainz, C.,**

Praktische Grammatik der Chinesischen Sprache für den Selbstunterricht. . . . M. 10 com. Schrifttafeln. Von C. **Kainz**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. VIII, 191 S. 8°  
(Kunst der Polyglottie. T. 29.)

**Katzer, Frederico,**

Ges. Abhandl. I. H. 1—5.

1. Relatorio resumido sobre os resultados geologicos praticos da viagem de exploração ao rio Tapajós e á região de Monte-Alegre . . . de Setembro a Novembro de 1897 Pelo Dr. Frederico **Katzer**. Belem: 1898 Diario Official. 36 S. 8°

2. A foz do Tapajós e suas relações com a agua subterranea na região de Santarem. Pelo Dr. Friedrich **Katzer**. Belém do Para: 1896. 8°
3. Das Wasser des unteren Amazonas von Dr. Friedrich **Katzer**. Prag: Kgl. böhm. Ges. d. Wissensch., Rínáč in Komm. 1897. 38 S. 8°  
(Aus Sitzb. d. kgl. böhm. Ges. d. Wissensch., Mathem.-naturw. Cl.)
4. A fauna devonica do rio Maecurú . . . Pelo Dr. Friedrich **Katzer**. o. O. o. J. 8°
5. Das Amazonas-Devon und seine Beziehungen zu den anderen Devongebieten der Erde. Von Dr. Friedrich **Katzer**. Prag: Kgl. böhm. Ges. d. Wissensch., Rínáč in Komm. 1897. 50 S. 8°  
Kgl. böhm. Ges. d. Wissensch., Rínáč in Komm. 1897. 50 S. 8°  
(Aus Sitzb. d. kgl. böhm. Ges. d. Wissensch., Mathem.-naturw. Cl.)

**Kellner, Hermann, Camillo,**

Nala und Damayantî. Ein altindisches Märchen aus dem Mahâbhârata. Sinngetreue Prosa übers. von Hermann Camillo **Kellner**. Leipzig: Reclam 1885. 116 S. 8°  
(Univers.-Biblioth. 2116.)

**Kern, H.,**

Manual of Indian Buddhism. By H. **Kern**. Strassburg: Trübner 1896. 137 S. 8°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philol. u. Altertums. Bd III, H. 8.)

**Kerr,**

The Canton Guide. Compiled by Dr. **Kerr**. 5. Ed. Hongkong: Kelly a. Walsch, Canton: Watson 1891. 41 S. 8°  
Angeb.: Guide for tourists to Peking and its environs. With a Plan of Peking and a Sketsch map of its neighbourhood. Peking: 1883  
Pei-T'Ang. Press. 52 S. 8°

**Kielhorn, F.,**

Grammatik der Sanscrit-Sprache von F. **Kielhorn**, Prof. Aus d. Engl. übers. von Dr. W. **Solf**. Berlin: Dümmler 1888. XIII, 238 S. 8°

**King, L. W.,**

First steps in Assyrian. A book for beginners being a series of historical mythological, religious, magical . . . by L. W. **King**. London: Kegan, Trench, Trübner 1898. CXXXIX, 399 S. 8°

**Knoetel, A. F. R.,**

Atlantis und das Volk der Atlanten. Ein Beitr. z. 400jähr. Festfeier d. Entdeckung Amerikas von A. F. R. **Knötel**. Leipzig: Grunow 1893. VIII, 418 S. 8°

**Koelliker, Albert,**

Grundriss der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Tiere. Für Studierende und Ärzte. Von Albert **Kölliker**. Mit 300 Holzschn. u. 1 Farbentaf. Leipzig: Engelmann 1880. XVI, 418 S. 8°

**Koldewey, Robert,**

Das wieder erstehende Babylon. Die bisherigen Ergebnisse der deutschen Ausgrabungen von Robert **Koldewey**. M. 255 Abb. u. Plänen, 7 in farb. Lichtdruck. Leipzig: Hinrichs 1913. VII, 328 S. 4°



**Koehler, S. R.,**

White-line engraving for relief-printing in the fifteenth and sixteenth centuries. . . . By S. R. **Koehler**. <Dotted prinds, Gravures, en manière criblée, Schrotblätter.> o. O. 1890. 8°

(Aus Rep. of Nat. Mus.)

**Koch, Robert,**

Ueber meine Schlafkrankheits-Expedition von Prof. Dr. Robert **Koch**. . . . Mit 10 Vollb. u. 12 Abb. Berlin: Reimer 1908. 47 S. 8°

**Kleinschmidt, S.,**

Grammatik der grönländischen Sprache mit theilweisem Einschluss des Labradordialekts von S. **Kleinschmidt**. Berlin: Reimer 1851. X, 182 S. 8°

**Kurz, Friedrich,**

Aus dem Tagebuch des Malers Friedrich **Kurz** über seinen Aufenthalt bei den Missouri-Indianern 1848—1852. Bearb. u. mitget. von dem Neffen d. Malers Dr. Emil **Kurz**. Bern: 1894. 1895. IV, 229 S. 8°

(Aus XIII. u. XIV. Jahresb. d. Geogr. Ges. Bern.)

**Koehler, Bruno,**

Allgemeine Trachtenkunde von Bruno **Köhler**. Mit 848 Kostümbildern. T. 1. Das Altertum. Leipzig: Reclam. o. J. 228 S. 8° (Univers.-Biblioth. 4059. 4060.)

**Klaatsch, H.,**

Homo Aurignacensis Hauseri, ein paläolithischer Skelettfund aus dem unteren Aurignacien der Station Combe-Capelle bei Montferrand (Périgord) von H. **Klaatsch** u. O. Hauser. o. O. 1914. 4° (Aus Praehistor. Zeitschr. H. 3/4.)

**Kuhn, Adalbert,**

Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks. Ein Beitrag zur vergleichenden Mythologie der Indogermanen. Von Adalbert **Kuhn**. Berlin: Dümmler 1859. IV, 266 S. 8°

**Klaatsch, Hermann,**

Die Aurignac-Rasse und ihre Stellung im Stammbaum der Menschheit. Von Prof. Dr. med. Hermann **Klaatsch**. Mit Tafeln u. Figuren. Berlin: Unger 1910. 8°

(Aus Zeitschr. f. Ethnol. H. 3 u. 4.)

**Léry, Jean de,**

Jean de **Léry**. Histoire d'un voyage fait en la terre du Brésil. N. E. Avec une introduction et des notes par Paul **Gaffarel**, Prof. T. 1. 2. Paris: Lemerre 1880. 8°

**Koch, Theodor,**

Theodor **Koch**. Die Apiaká-Indianer. <Rio Tapajos, Mato Grosso.> o. O. 1912. 8°

(Aus Verhandl. d. Berl. anthropol. Ges.)

**Dinarte, Sylvio,**

Céos e terras do Brazil. Scenas e typos, quadros da natureza fantasias. Por Sylvio **Dinarte**. Rio de Janeiro: 1882 Leuzinger. 126 S. 8°

**Krause, Fritz,**

Amerika und die Bogenkultur. Von Fritz **Krause**. Braunschweig: Vieweg 1911. 5 S. 4°

(Aus Korresp.-Blatt d. Deutsch. Ges. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgesch. XLII. Jg. N. 8—12.)

**Krause, Fritz,**

Tanzmaskennachbildungen vom mittleren Araguaya <Zentralbrasilien> Von Dr. Fritz **Krause**. Leipzig: Voigtländer 1910. 26 S. 4°  
(Aus Jahrb. d. Städt. Mus. f. Völkerk. Bd III.)

**Krause, Fritz,**

Fritz **Krause**. Bericht über seine ethnographische Forschungsreise in Zentralbrasilien. o. O. 1909. 8°  
(Aus Zeitschr. f. Ethnol. H. 3—4.)

**Koch-Gruenberg, Theodor,**

Die Makuschi und Wapichána. Von Dr. Theodor **Koch-Grünberg** und Georg **Hübner**. M. 2 Taf. o. O. 1908. 44 S. 8°  
(Aus Zeitschr. f. Ethnol. H. 1.)

**Obituary,**

Kópeli snake chief of Walpi. New York: Putnam 1899. 8.  
(Aus Amer. Anthropol. N. S. V. 1.)

**Kroeber, A. L.,**

Phonetic elements of the Mohave language by A. L. **Kroeber**. W. Plat. Berkeley: 1911 Univers. Press. 66 S. 4°  
(Aus Univers. of Calif. Public. in Amer. Archeol. a. Ethnol. V. 10, N. 3.)

**Kunze, C. F.,**

Compendium der praktischen Medicin von Dr. C. F. **Kunze**. 8. vielf. umgearb. u. verm. Aufl. Stuttgart: Enke 1884. XVI, 672 S. 8°

**Kugler, F. X.,**

Im Bannkreis Babels. Panbabylonistische Konstruktionen und religionsgeschichtliche Tatsachen. Von F. X. **Kugler**. M. 7 Abb. Münster i. W.: Aschendorff 1910. XX, 165 S. 8°

**Laufer, Berthold,**

Der Roman einer Tibetischen Königin. Tibetischer Text und Uebersetzung von Berthold **Laufer**. Leipzig: Harrassowitz 1911. X, 264 S. 8°

**Laufer, Berthold,**

Notes on Turquois in the east. By Berthold **Laufer**. Chicago, U. S. A.: 1913. III, 71 S. 8°  
(Aus Publ. 169 Field Mus. of Nat. Hist. Anthropol. S. V. XIII, N. 1.)

**Laufer, Berthold,**

Jade, a study in Chinese archaeology and religion by Berthold **Laufer**. 68 Plat. 204 Textf. The Mrs. T. B. Blackstone Expedition. Chicago: 1912. XIV, 370 S. 8°  
(Aus Publ. 154. Field Mus. of Nat. Hist. Anthropolog. S. V. X.)

**Lenk, Heinrich von.**

Vatnsdála saga, d. i. die Geschichte der Bewohner des Vatnsdal <auf Island> um 890—1010 n. Chr. Aus d. Altisländ. zum erstenm. ins Deutsche übertr. von Dr. Heinrich von **Lenk**. Leipzig: Reclam. o. J. 160 S. 8°  
(Univers. Biblioth. 3035, 3036.)

**Leland, Charles G.,**

Pidgin-English sing-song or songs and stories in the China-English dialect. With a vocabulary by Charles G. **Leland**. 3. Ed. London: Kegan, Trench, Trübner 1892. VIII, 139 S. 8°

**Laistner, Ludwig,**

Nebelsagen. Von Ludwig **Laistner**. Stuttgart: Spemann 1879. 366 S. 8°

**Cieza de Leon, Pedro de,**

Segunda parte de la Crónica del Perú. . . . Escrita por Piedro de **Cieza de Leon**. La publica Márcos **Jiménez de la Espada**. Madrid: 1880 Hernandez. 279 S. 8°

(Biblioth. Hisp.-Ultramar. T. V.)

Angeb.: **Betánzos, Juan de,**

Suma y Narracion de Los Incas. . . . escrita por Juan de **Betánzos**. Publicala Marcos Jiménez de la Espada. Madrid: 1880 Hernandez. 140 S. 8°

(Biblioth. Hisp.-Ultramar. T. V.)

**Ebeling, Friedrich W.,** [Hrsg.]

s. **Flögel's** Geschichte des Grotesk-Komischen 1862.

**Flögel,**

**Flögels** Geschichte des Grotesk-Komischen. Neu bearb. u. erw. von Friedrich W. Ebeling. M. 40 Abb. Leipzig: Werl 1862. XII, 466 S. 8°

**Lenz, Max,**

Geschichte der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin von Max **Lenz**. Bd 1. 2, 1. Halle a. d. S. Buchh. d. Waisenb. 1910. 4°

(Gründung u. Ausbau Bd 1.)

(Ministerium Altenstein Bd 2, 1.)

**Lehmann-Nitsche, Robert,**

Estudios antropológicos sobre los Chiriguano, Chorotes, Matacos, y Tobas [Chaco occidental]. Por Robert **Lehmann-Nitsche**. Con 50 Láminas según fotografías Tomadas por Carlos Bruch. Buenos Aires: 1908 Hermanos. 2°

(Aus Annal. d. Mus. d. La Plata. T. I, Entr. 2<sup>a</sup>.)

**Lecky, Wiliam Edward Hartpole,**

Sittengeschichte Europas von Augustus bis auf Karl den Grossen. Nach d. 2. verb. Aufl. . . . übers. von Dr. H. **Jolowicz**. 2. rechtm. Aufl., mit d. Zus. d. 3 engl. verm. u. durchg. von Ferdinand **Löwe**. Bd 1. 2. Leipzig & Heidelberg: Winter 1879. 8°

**Lissauer,**

Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels bei den Anthropoiden und den verschiedenen Menschenrassen. Von Dr. **Lissauer**, Danzig. M. 6 Tafeln. o. O. o. J. 112 S. 4°

**Liebrecht, Felix,**

Zur Volkskunde. Alte und neue Aufsätze von Felix **Liebrecht**. Heilbronn: Henninger 1879. XIV, 522 S. 8°

**Lissauer, A.,**

Archäologische und anthropologische Studien über die Kabylen. Von A. **Lissauer**. Hierzu 4 Taf. Berlin: 1908 Unger. 8°

(Aus Zeitschr. f. Ethnol. H. 4.)

**Lowie, Robert H.,**

Dance associations Eastern Dakota. By Robert H. **Lowie**. Cambridge Mass: 1913 Wheeler. 8°

(Aus Anthropol. Papers of the Amer. Mus. of Nat. Hist. V. XI, P. II.)

**Bibliotheka Americana,**

Bibliotheka Americana. Histoire, géographie, voyages, archéologie et linguistique des deux Amériques et des Isles Philippines. Rédigée par Ch. **Leclerc**. Paris: Maisonneuve 1878. XX, 737 S. 8°



**Loewenthal, John,**

Der Heilbringer in der irokesischen und der algonkinischen Religion von John **Loewenthal**. o. O. 1913. 8°  
(Aus Zeitschr. f. Ethnol. H. 1.)

**Las Casas, Barthélemy de,**

Oeuvres de Don Barthélemy de **Las Casas**, défenseur de la liberté des naturels de l'Amérique; précédés de sa vie et accompagnées de notes historiques . . . par J. A. Llorente. T. 1. 2. Paris: Eymery; Bruxelles, De Mat 1822. 8°

**Labre, Antonio Rodrigues Pereira**, Ges. Abhandl. 1. H. 1—2.

1. Conferencias sobre a exploração do rio Madre de Dios ao Acre, e do rio Ituxy por Antonio Rodrigues Pereira **Labre**. Rio de Janeiro: 1888 Typ. Perseverança. 24 S. 8°  
(Aus Socied. de Geogr.)
2. Itinerario da exploração do Amazonas á Bolivia. Por A[ntonio] R[odrigues] P[ereira] **Labre**. Belem: 1887 Typ. d'a A Provincia do Pará. 36 S. 8°

**Lepsius, Richard,**

Zwei sprachvergleichende Abhandlungen von Dr. Richard **Lepsius**. Berlin: Dümmler 1836. 150 S. 8°

**Lummis, Charles F.,**

Some strange corners of our country. The wonderland of the Southwest. By Charles F. **Lummis**. New York: The Century Co. 1892. XI, 270 S. 8°

**Lummis, Charles F.,**

The man who married the moon and other pueblo Indian Folk-Stories. New York: The Century Co. 1894. X, 239 S. 8°

**Lutz, Frank E.,**

String-Figures from the Patomana Indians of British Guiana by Frank E. **Lutz**. Cambridge. Mass.: 1912 Wheeler. 8°  
(Aus Anthropol. Papers of the Amer. Mus. of Nat. Hist. V. XI, P. II.)

**Ludewig, Hermann E.,**

The literature of American aboriginal languages. By Hermann E. **Ludewig**. With addition and corrections by Prof. Wm. W. **Turner**. Ed. by Nicolas Trübner. London: Trübner 1858. XXIV, 258 S. 8°  
(Trübners Bibliotheka Glottica 1.)

**Lyon, Marcus Ward,**

Mammal remains from two prehistoric village sites in New Mexico and Arizona. By Marcus Ward **Lyon**. Washington: 1906. Gov. Pr. Off. 8°  
(Aus Proceed. of the Un. St. Nat. Mus. V. XXXI.)

**Molina, P. Fr. Alfonso de,**

Vocabulario de la lengua Mexicana. Compuesto por el P. Fr. Alfonso de **Molina**. Publ. de nuevo por Julio Platzmann. Ed. Facs. Leipzig: Teubner 1880. 4°

**Milne, John,**

The volcanoes of Japan. P. 1. Fujisan. By John **Milne**, Prof. and W. K. **Burton**, Prof. Collotypes by K. Ogawa. Tokyo, Japan: o. J. Tsukiji Niclome. Quer 4°

**Meyer, A. B.,**

Zur Nephritfrage <Neu Guinea, Jordansmühl u. a., Alpen, Biblio-

- graphisches. > Von Dr. A. B. **Meyer**. M. 2 Taf. u. 1 Abb. Berlin: Friedländer 1903. 32 S. 4°  
(Aus Abh. u. Ber. d. Kgl. Zool. u. Anthropol. Ethnogr. Mus. Dresden. Bd X, N. 4.)
- Macculloch, J. A.**,  
The childhood of fiction: A study of folk tales and primitive thought.  
By J. A. **Macculloch**. London: Murray 1905. IX, 509 S. 8°
- Mac Clatchie, Thomas R. H.**,  
Japanese plays. <Versified.> By the late Thomas R. H. **Mac Clatchie**, ed. by his brother Ernest S. Mac Clatchie. With Illustr. N. Ed. London, Calcutta: Allen 1890. X, 141 S. 8°
- Marcus, Ernst**,  
Die Elementarlehre zur allgemeinen Logik und die Grundzüge der transzendentalen Logik. Die Freilegung einer durch Irrungen verschütteten exakten Wissenschaft. Von Ernst **Marcus**. Herford: Menckhoff 1906. XVI, 220 S. 8°
- Wrede, Ernst**,  
Methode Toussaint-Langenscheidt Taschenwörterbuch der schwedischen u. deutschen Sprache. Mit Angabe der Aussprache nach dem phonetischen System der Methode Toussaint-Langenscheidt von Ernst **Wrede** u. (C. G. **Morèn**). T. 1. 2. Berlin-Schöneberg: Langenscheidt o. J. 8°  
T. 1. Schwedisch-Deutsch.  
T. 2. Deutsch-Schwedisch. 2. Aufl.
- Mamiani, Luiz Vincencio**,  
Arte de grammatica da lingua Brazilica da nação Kiriri composta pelo Luiz Vincencio **Mamiani**. Sec. Edição. . . . Rio de Janeiro: 1877 Brown & Evaristo. LXXII, 101 S. 8°
- Leitfaden, Sprache Russischen**,  
Kurzer Leitfaden der russischen Sprache für den Reisegebrauch nebst Redewendungen und Wörterverzeichnis. 3. Aufl. Leipzig: Baedeker 1897. 96 S. 8°
- Nogueira, Baptista Caetano d'A.**,  
Apostamentos sobre o Abaíeênga. Por Baptista Caetano d'A. **Nogueira**. . . . Rio de Janeiro: 1876 Brown & Evaristo. 77, 132 S. 8°
- Sympson, Pedro Luiz**,  
Grammatica da lingua Brazilica Geral, fellada pelos aborigenes das provincias do Pará e Amazonas. Por Pedro Luiz **Sympson**. Manáos: 1877 Moraes. XV, 88 S. 8°
- Mitford, A. B.**,  
Tales of old Japan. By A. B. **Mitford**. With Illustr. . . . N. Ed. London a. New York: Mac Millan 1891. XII, 383 S. 8°
- Montesinos, Fernando D.**,  
Memorias antiguas historiales y politicas del Perú por el D. Fernando **Montesinos**. . . . Madrid: 1882 Ginesta XXXII, 259 S. 8°  
(Coll. d. Libros Espan. Raros o Cur. T. 16.)
- Mayer, Eduard** von,  
Technik und Kultur. Gedanken über die Verstaatlichung des Menschen von Dr. Eduard von **Mayer**. Berlin: Hüpeden & Merzyn 1906. VI, 232 S. 8°  
(Kulturprobl. d. Gegenw. 2. Ser., Bd III.)
- Magio, P. Antonio**,  
Arte de la lengua de los Indios Baures de la provincia de los

Moxos conf. al ms. orig. del P. Antonio **Magio**. Por L. Adam y C. **Leclerc**. Paris: Maisonneuve 1880. III, 118 S. 8°  
(Biblioth. Ling. Amer. T. VII.)

**Michie, Alexander**, Ges. Abhandl. 1. H. 1. 2.

1. China and Christianity. By Alexander **Michie**. Shanghai, Hongkong u. a.: Kelly & Walsh 1842. VI, 103 S. 8°

2. Missionaries in China. By Alexander **Michie**. 2. Ed. Rev. a. enl. Shanghai, Hongkong u. a.: Kelly & Walsh 1893. 72 S. 8°

**Smith, W. H.**,

Foreign Mission as they are. A criticism by W. H. **Smith**. Yokohama: 1883. 15 S. 8°

(Aus the „Japan Gazette“.)

**Manassewitsch, B.**,

Die Kunst die polnische Sprache durch Selbstunterricht schnell und leicht zu erlernen. . . . Von B. **Manassewitsch**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. XII, 180 S. 8°

(Kunst der Polyglottie. T. 7.)

**Muza, Emil**,

Praktische Grammatik der kroatischen Sprache für den Selbstunterricht. . . . Von Emil **Muza**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. 214 S. 8°

(Kunst der Polyglottie. T. 46.)

**Macbain, Alexander**,

How to learn Gaelic. Orthographical instructions, grammar and reading lessons. By Alexander **Macbain** a. John **Whyte**. 3. Ed. Inverness: „Northern Chronicle“ Office 1902. 76 S. 8°

**Mawe's, John**,

**John Mawe's** . . . Reisen in das Innere von Brasilien vorzüglich nach den dortigen Gold- und Diamantdistrikten . . . Nebst einer Reise nach dem la Plata Fluß u. einer histor. Auseinanders. d. letzten Revolution in Buenos Ayres. Nach d. Engl. mit Anm. begl. deutsch hrsg. von E. A. W. von **Zimmermann**. Abth. 1. 2. Bamberg u. Leipzig: Kunz 1816 u. 1817. 8°

**Martius, Carl Friedrich** Phil. von,

Wörtersammlung brasilianischer Sprachen. . . . Von Dr. Carl Friedrich Phil. von **Martius**. Leipzig: Fleischer 1867. XXI, 548 S. 8°

(Beitr. z. Ethnographie u. Sprachenk. Amerikas II.)

**Mevert, Ernst**,

Ein Jahr zu Pferde. Reisen in Paraguay von Ernst **Mevert**. 2. Aufl. Wandsbeck: Mencke 1883. 151 S. 8°

**Marr, Bernhard**,

Die Symbolik der Lunation. . . . Bernhard **Marr**. Dux: Scheithauer 1905. VIII, 151 S. 8°

**Mason, Otis T.**,

Papers relating to anthropology. The ray collection from Hupa reservation. By Otis T. **Mason**. o. O. 1886. 8°

(Aus Smithsonian Report P. 1.)

**Shufeldt, R. W.**,

A Navajo artist and his notions of mechanical drawing. By R. W. **Shufeldt**. o. O. 1886. 8°

(Aus Smithsonian Report P. 1.)



**Meyer, Ed.,**

Handbuch der Augenheilkunde von Dr. Ed. Meyer, Prof. Deutsch von Dr. W. Block. 2. vom Verf. verm. u. verb. Aufl. Mit 244 in d. Text gedruckten Holzschnitten. Berlin: Peters 1879. XVI, 587 S. 8°

**Meyer, Richard M.,**

Altgermanische Religionsgeschichte. Von Richard M. Meyer. Leipzig: Quelle & Meyer 1910. XX, 637 S. 8°

**Manassewitsch, B.,**

Die Kunst, die arabische Sprache durch Selbstunterricht schnell und leicht zu erlernen. . . . Von B. Manassewitsch. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. VII, 184 S. 8°

(Kunst der Polyglottie. T. 23.)

**Machoni de Cerdeña, Antonio,**

Arte y Vocabulario de la Lengua Lule y Tonocoté compuestos con facultad de sus superiores por Antonio Machoni de Cerdeña. Madrid: Infanzon 1877. 259 S. 8°

**Montoya, Antonio Ruiz de,**

Arte, Bocabulario, Tesoro y Catecismo de la Lengua Guarani por Antonio Ruiz de Montoya. Publ. nuev. Por Julio Platzmann. T. 1. 2. 3. 4. Leipzig: Teubner 1876. 8°

T. 1. Arte de la Lengua Guarani.

T. 2. Bocabulario de la Lengua Guarani.

T. 3. Tesoro de la Lengua Guarani.

T. 4. Catecismo de la Lengua Guarani.

**Mossé, B.,**

B. Mossé: Dom Pedro II. Empereur du Brésil. Paris: Firmin-Didot 1889. IV, 451 S. 8°

**Mueller, Karl, Otfried,**

Prolegomena zu einer wissenschaftlichen Mythologie von Karl Otfried Müller. Mit ein. antikrit. Zugabe. Göttingen: Vandenhoeck u. Ruprecht 1825. XII, 434 S. 8°

**Mueller, F. Max,**

Essays von F. Max Müller. T. 1. 2. 3. 4. Aus d. 2. englischen Ausg. mit Autoris. d. Verf. ins Deutsche übertr. von Brunnhofer, Buchheim, Eggeling, Oppert, Liebrecht, Fritzsche. Leipzig: Engelmann 1869—1876. 8°

**Mueller, Max,**

Die Wissenschaft der Sprache von F. Max Müller. N. Bearbeit. d. in d. Jahren 1861 u. 1863 am Kgl. Institut zu London geh. Vorles. Vom Verf. autor. Deutsche Ausg. Bes. durch Dr. R. Fick u. Dr. W. Wichmann in 2 Bänden. Bd 2. Leipzig: Engelmann 1893. VII, 722 S. 8°

**Macdonell, A. A.,**

Vedic Mythology by A. A. Macdonell. Strassburg: Trübner 1897. 174 S. 4°

(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd, II, H. 1 A.)

**Montet, E.,**

De l'état présent et de l'avenir de l'Islam. Six conférences faites au collège de France en 1910. Par E. Montet, Prof. Paris: Geuthner, Bruxelles: Lebègue 1911 u. a. 157 S. 8°

**Matthews, Washington,**

Navaho legends. Collected and translated by Washington Matthews. With Introd. Notes, Illust. Texts interlinear Transl. a. Melodies.

- Boston a. New York: Houghton, Mifflin. Leipzig: Harrassowitz  
1897. VIII, 299 S. 8°  
(Mem. of the Amer. Folk-Lore Soc. Vol. V.)
- Meyer, A. B.,**  
Über den Xanthochroismus der Papageien. Von A. B. Meyer.  
Berlin 1882. 8 S. 4°  
(Aus Sitzungsber. d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wissensch. Bd XXIV.)
- Matthews, Washington,**  
Navaho myths, prayers and songs with texts and translations by  
Washington **Matthews**. Ed. by Pliny Earle Goddard. Berkeley:  
1907. The Univers. Press. 4°  
(Aus Univers. of Calif. Publ. in Amer. Archaeol. a. Ethnol. Vol. V.  
N. 2.)
- Morice, A. G.,**  
Notes archaeological, industrial and sociological on the Western  
Dénés with an ethnograph. sketch of the same by A. G. **Morice**.  
o. O. 1893. 222 S. 4°  
(Aus Transact. of the Cand. Instit. V. IV.)
- Magalhães, Couto de,**  
Trabalho preparatorio para aproveitamento do selvagem e do solo  
por elle occupado no Brazil. O selvagem I. Curso da lingua  
geral segundo Ollendorf compreh. o texto orig., de Lendas Tupis.  
II. Origens, costumes, região selvagem, . . . Por Couto de  
**Magalhães**. . . . Rio de Janeiro: 1876 Typ. da Reforma. 8°
- Middendorf, E. W.,**  
Wörterbuch der Runa Simi oder der Keshua-Sprache. Unter  
Berücksicht. d. früh. Werke nach eig. Studien bearb. von Dr.  
E. W. **Middendorf**. Leipzig: Brockhaus 1890. VII, 857 S. 8°  
(D. Einheim. Sprachen Perus. Bd 2.)
- Middendorf, E. W.,**  
Dramatische und lyrische Dichtungen der Keshua-Sprache. Ges.  
u. übers. mit Erklär. Anmerk. von Dr. E. W. **Middendorf**. Leipzig:  
Brockhaus 1891. VI, 316 S. 8°  
(D. Einheim. Sprachen Perus. Bd 4.)
- Middendorf, E. W.,**  
Das Muchik oder die Chimu-Sprache. Mit ein. Einleit. über die  
Culturvölker, die gleichz. mit d. Inkas u. Aimarás in Südamerika  
lebten u. ein. Anh. über die Chibcha-Sprache von Dr. E. W.  
**Middendorf**. Leipzig: Brockhaus 1892. VIII, 222 S. 8°  
(D. Einheim. Sprachen Perus. Bd 6.)
- Lucioli, Bartolomeo,**  
Note geografiche e collezioni etnografiche del Bartolomeo **Lucioli**.  
III. p. cura della Societa Geografica Italiana. Roma: Soc. Geogr.  
Italiana 1883. 63 S. 8°  
(Estr. Bollet. d. Soc. Geogr. Ital. Novembre.)
- Mantegazza, Paolo,** Ges. Abhandl. H. 1—5.  
Nota sulla fecondazione artificiale nella donna del Prof. Paolo  
**Mantegazza**. Milano: Valardi u. a. 1887. 12 S. 8°  
(Aus Estr. d. Gaz. d. Ospitali. N. 11. 12.)
- Mantegazza, Paolo,**  
Le origini e le cause dell' atavismo nota di Paolo **Mantegazza**.  
o. O. 1891. 8 S. 8°  
(Aus Estr. d. Arch. p. d'Anthropol. e lá Etnol. V. XXI, Fasc. 1°.)

**Mantegazza, Paolo,**

Nuovi fatti in appoggio della pangenesi di Darwin del Prof. Paolo

**Mantegazza.** o. O. o. J. 7 S. 8°

(Aus Estr. d. Arch. p. d'Antropol. e lá Etnol. V. XV, Fasc. 1.)

**Mantegazza, Paolo,**

Il ritratto di una donna toba, di Paolo **Mantegazza.** o. O. 1873.  
6 S. 8°

(Aus Estr. d. Arch. p. d'Anthropol. e lá Etnol. V. III, Fasc. 1.)

**Mantegazza, Paolo,**

La trapazione dei crani nell'antico Perú del Prof. Paolo **Mantegazza.** Firenze: 1886 Tip. d'ell arte della Stanska. 13 S. 8°

(Aus Estr. d. Arch. p. d'Anthropol. e lá Etnol. V. XVI, Fasc. 1.)

**Mikhaïlov, J. A.,**

Capitaine J. A. **Mikhaïlov:** Les indigènes de la province Transcaspienne. Étude ethnographique. . . . Paris: Guillaumin 1900.  
79 S. 8°

**Moellendorff, O. F. von,**

Original map of the hill country north and west of Peking from surveys of Dr. O. F. von **Möllendorf** drawn by Dr. Richard **Kiepert.** Scale 1: 333, 333. Berlin: Reimer 1874—1879. 53 × 35.  
[Lithogr., kol.]

(Aus Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. Bd XVI.)

**Mukharji, T. N.,**

Art-manufactures of India. [Spec. comp. for the Glasgow internat. exhibition.] By T. N. **Mukharji.** [Abridged Ed.] Calcutta: 1888.  
The Superintend. of Gov. Pr. India. 265 S. 8°

**Matthews, Washington,**

Ethnography and philology of the Hidatsa Indians. By Washington

**Matthews.** Washington: 1877 Gov. Pr. Off. VI, 239 S. 8°

(Aus Un. St. Geol. a. Geogr. Survey Misc. Publ. N. 7.)

**Mohammed, Seyyèd Ali,**

Seyyèd ali **Mohammed:** Dit le Bab. Le Béyan Persan traduit du Persan par A.-L.-M. **Nicolas.** T. 1. Paris: Geuthner 1911.  
XXXII, 148 S. 8°

**Meyer, A. B.,**

The distribution of the Negritos in the Philippine Islands and elsewhere. By A. B. **Meyer.** Dresden: Stengel 1899. 89 S. 8°

**Mason, Otis T.,**

Smithsonian Institution Un. St. Nat. Mus. Cradles of the American aborigines. By Otis T. **Mason.** With notes on the artificial deformation of children among savage and civilized peoples. By Dr. J. H. **Porter.** Washington: 1889 Gov. Pr. Off. 8°

(Aus Report of Nat. Mus. 1886—87.)

**Religious Reform.** P. 1—4. Compiled from Monier **Williams,** Max **Müller,** Caldwell, Wilkins, Wilson, Murray **Mitchell** and others  
Madras: The Christ. Vernac. Educ. Soc. 1890. 8°

P. 1. Popular Hinduism.

P. 2. Philosophic Hinduism.

P. 3. Vedic Hinduism.

P. 4. The Brahma Samaj and other modern eclectic systems of religion in India.

**Caste:** Its supposed origin; its history; its effects; the duty of Government, Hindus, and Christians with respect to it and its prospects. Compiled from Monier **Williams**, Max **Müller**, **Caldwell**, **Wilkins**, **Wilson**, Murray **Mitchell** and others. Madras: The Christ. Vernac. Educ. Soc. 1890. 8°

**Marr, B.,**

**B. Marr:** Altjüdische Sprache, Metrik und Lunartheosophie. T. 1. 2. Dux: Scheithauer 1907. 8°

T. 1. Betonung; Metrik; Einzel-Beispiele; Psalm 1—6; Exodus 15; Deborahlied, Lied der Sulamith.

T. 2. Die Geschichte des Königs Hisak-Jahu.

**Colini, G. A.,**

**G. A. Colini:**

1. **G. A. Colini.** Cronaca del Museo Preistorico ed Etnografico di Roma. Roma: Civelli 1884. 49 S. 8°

2. **G. A. Colini.** La provincia delle Amazzoni secondo la relazione del P. illuminato Giuseppe Coppi. Roma: 1885. La Soc. Geogr. Italiana. 19 S. 8°

(Aus Estr. d. Bollet. d. Soc. Geogr. Italiana, Marzo.)

3. **G. A. Colini.** Collezione etnografica della penisola S.-E. della Nuova Guinea formata dal Lamberto Loria. Roma: 1891. La Soc. Geogr. Italiana. 13 S. 8°

(Aus Estr. d. Bollet. d. Soc. Geogr. Italiano, Ottobre.)

**Dobrizhoffer, Martin,**

Geschichte der Abiponer, einer berittenen kriegerischen Nation in Paraguay. . . . Verf. von Abbé **Dobrizhoffer**. Aus d. Latein. übers. von A. **Keil**. T. 1. 2. 3. Wien: Kurzbeck 1783—1784. 8°

**Finck, Franz Nikolaus,**

Die Haupttypen des Sprachbaus von [Prof.] Dr. Franz Nikolaus **Finck**. Leipzig: Teubner 1910. V, 156 S. 8°

(Aus Natur u. Geisteswelt. Bdch. 268.)

**Finck, Franz Nikolaus,**

Die Sprachstämme des Erdkreises. Von Prof. Dr. Franz Nikolaus **Finck**. Leipzig: Teubner 1909. VI, 143 S. 8°

(Aus Natur u. Geisteswelt. Bdch. 267.)

**Bhojaprabandha of Ballāla,**

Ed. by Kāshināth Pāndurang Parab. Bombay: Nirnaya-Sāgar 1896. 8°

**Dorsey, George A.,**

The Pawnee. Mythology. <Part I.> By George A. **Dorsey**. Baltimore: 1906 Williams & Wilkins. 576 S. 4°.

(Carnegie Institute of Washington Publ. 59.)

**Dorsey, George A.,**

Traditions of the Arikara. By George A. **Dorsey**. Washington: 1904 Wilkens. 202 S. 4°

(Carnegie Institute of Washington Publ. 17.)

**Dorsey, George A.,**

Traditions of the Caddo. By George A. **Dorsey**. Washington. D. C. 1905 Judd & Dettweiler. 136 S. 4°

(Carnegie Institute of Washington Publ. 41.)

**Deniker, J.,**

The races of man: An outline of anthropology and ethnography. By **J. Deniker**. With 176 Illust. a. 2 Maps. London: Scott 1900. XXIII, 611 S. 8°



**Duhamel, Henry,**

**Henry Duhamel.** Au pays des Alpes. Grenoble: Dauphinoise  
o. J. 231 S. 8°

**Dähnhardt, Oskar,**

Natursagen. Eine Sammlung naturdeutender Sagen, Märchen, Fa-  
beln und Legenden. . . Hrsg. von Oskar **Dähnhardt**. Bd 1. 2  
3, 1. 4, 2. Leipzig-Berlin: Teubner 1907—1912. 4°

1. Sagen zum alten Testament.

2. Sagen zum Neuen Testament.

3, 1. Tiersagen.

4, 2. Tiersagen.

**Dupuis, F. Ch.,**

Ursprung der Gottesverehrung. Die Glaubenslehren und Religions-  
gebräuche . . . dargestellt von Ch. F. **Dupuis**. Deutsch hrsg.  
von Friedrich **Streißler**. Leipzig: Eckardt 1910. 346 S. 8°

**Boggiani, Guido,**

**Guido Boggiani.** Guaicurù. Sul nome, posizione geografica e rap-  
porti etnici e linguistici di alcune tribù antiche e moderne dell'  
America Meridionale. [Con una carta.] Roma: 1899 Civelli.  
55 S. 8°

(Aus Estr. d. Mem. d. Soc. Geogr. V. VIII, P. II. 1898.)

**Beschoren, Max,**

Beiträge zur näheren Kenntnis der brasilianischen Provinz São  
Pedro do Rio Grande do Sul. Reisen und Beobachtungen wäh-  
rend der Jahre 1875—1887 von Max **Beschoren**. Mit einer Ori-  
ginalkarte. Gotha: Perthes 1889. IV, 91 S. 4°

(Erg. H. N. 96 zu Peterm. Mitteil.)

**Delbrueck, B.,**

Grundfragen der Sprachforschung mit Rücksicht auf W. Wundts  
Sprachpsychologie, erörtert von B. **Delbrück**. Strassburg:  
Trübner 1901. VII, 180 S. 8°

**Delbrueck, B.,**

Einleitung in das Studium der Indogermanischen Sprachen. Ein  
Beitrag zur Geschichte und Methodik der vergleichenden Sprach-  
forschung von B. **Delbrück**. 4. völl. umgearb. Aufl. Leipzig:  
Breitkopf & Härtel 1904. XV, 175 S. 8°

(Biblioth. Indogerman. Gramm. Bd IV.)

**Delbrueck, B.,**

Einleitung in das Sprachenstudium. Ein Beitrag zur Geschichte  
und Methodik der vergleichenden Sprachforschung von B. **Del-  
brück**. 3. verb. Aufl. Leipzig: Breitkopf & Härtel 1893. VIII,  
144 S. 8°

(Biblioth. Indogerman. Gramm. Bd IV.)

**Detmer, W.,**

Botanische Wanderungen in Brasilien. Reiseskizzen und Vegeta-  
tionsbilder von Dr. W. **Detmer**. Prof. Leipzig: Veit 1897. VI,  
188 S. 8°

**Deutsch, Emanuel,**

Der Islam von Emanuel **Deutsch**. Aus d. Engl. übertr. Autor. Ausg.  
Berlin: Dümmler 1873. 72 S. 8°

**Dixon, Roland B.,**

The Huntington California Expedition. The Shasta. By Roland  
B. **Dixon**. New York: 1907. 8°

(Aus Bullet. of the Amer. Mus. of Nat. Hist. V. XVII, P. V.)

**Dixon, Roland B.,**

The Huntington California Expedition. The Northern Maidu. By

Roland B. **Dixon**. New York: 1905. 8°

(Aus *Bullet. of the Amer. Mus. of Nat. Hist.* V. XVII, P. III.)

**Dodge, Chas. Richards,**

A report on the leaf fibers of the United States, detailing results of recent investigations relating to Florida sisal hemp. . . . By

Chas. Richards **Dodge**. Washington: 1893 Gov. Pr. Off. 73 S. 8°

(Aus U. S. Departm. of Agricul. Fiber Investig. Rep. 5.)

**Dolores, Juan,**

Papago verb stems by Juan **Dolores**. Berkeley: 1913 Univers. of California Press. 27 S. 4°

(Aus *Univers. of Californ. Publ. in Amer. Archaeol. a. Ethnol.* V. 10, N. 5.)

**Dorsey, G. A.,**

The geography of the Tsimshian Indians. By G. A. **Dorsey**. o. O. 1897. 7 S. 8°

(Aus *The Amer. Antiquar.* Sept., Octob.)

**Doyle, Arthur Conan,**

Das Congoverbrechen von Arthur Conan **Doyle**. Autor. deutsch. Uebers. von C. Abel-Musgrave. Berlin: Reimer 1909. 165 S. 8°

**Hoeck, F.,**

Die nutzbaren Pflanzen und Tiere Amerikas u. der alten Welt vergl. in Beziehung auf ihren Kultureinfluss von Dr. F. **Höck**. Leipzig: Engelmann 1884. 57 S. 8°

**Grossi, Vincenzo,**

Dr. Vincenzo **Grossi**. Appunti sulla geografia medica del Brasile. Genova: 1890 Ciminago. 44 S. 8°

(Aus *Estr. d. Atti d. Soc. Ligus. d. Scienze Nat. e Geogr.* V. I, N. II.)

**Capitan,**

Deux squelettes humains au milieu de foyers de l'époque moustérienne. Par **Capitan** et Peyrony. Paris: Alcan 1909. 8°

(Aus *Rev. de l'Éc. d'Anthropol.* 19. An.—XII.)

**Moraes Jardim, Engenheiros Joaquim R. de,**

O rio Araguaya. Relatorio de sua exploração pelo Major d'Engenheiros Joaquim R. de **Moraes Jardim**. . . . Rio de Janeiro: 1880 Typ. Nac. 49 S. 8°

**Beitraege, Grenzwissenschaft,**

Beiträge zur Grenzwissenschaft. Jena: Costenoble 1899. X. 163 S. 8° — „Ges. für wissenschaftl. Psychologie“ München,

Dr. Carl Freiherr du Prel gew. z. 3. April 1899.

**Gouvêa, H. de,**

Beiträge zur Kenntnis der Hemeralopie und Xerophthalmie aus Ernährungsstörungen von Prof. Dr. H. de **Gouvêa**. o. O. o. J. 8°

(Aus v. Graefes *Archiv für Ophtalmologie* XXIX. 1.)

**S'Ūdraka,**

The Mrichchhakatika of **S'Ūdraka**. With the commentary of Prithvîdhara. Edited by Kâshinâth Pâdurang Parab. Bombay: 1900 „Nirnaya Sâgar“.

**Eckart, Anselm,**

Anselmi **Eckarti**, specimen linguae Brasilicae vulgaris. Ed. separ. alias immut. cur. Julius Platzmann. Leipzig: Teubner 1890. 18 S. 8°

**Du Bois-Reymond, Emil,**

1. Über die Grenzen des Naturerkennens. Ein Vortrag . . . gehalten von Emil **Du Bois-Reymond**. Leipzig: Veit 1872. 39 S. 8°
2. Über die Grundlagen der Erkenntnis in den exacten Wissenschaften von Dr. Paul **Du Bois-Reymond**. Nach ein. hinterl. Hs. Tübingen: Lauppsch 1890. VI, 130 S. 8°

**Carmo de Mello Rego, Maria do,**

Maria do **Carmo de Mello Rego**. Lembranças de Matto Grosso. Rio de Janeiro: 1897 Leuzinger. 79 S. 8°

**Bhagavat, Gita,**

Die **Bhagavat Gita** oder das Hohe Lied enthaltend die Lehre von der Unsterblichkeit. In poet. Form nach **Edwin Arnolds** Sanscrit-Uebers. ins Deutsche übertr. von Franz **Hartmann**. 2. Aufl. Leipzig: Lotus-Verlag 1904. 126 S. 8°

**Echeverria i Reyes, Anibal,**

**Anibal Echeverria i Reyes**. Voces usadas en Chile. Santiago: 1900 Elzeviriana. XXII, 246 S. 8°

**Maya-Handschrift,**

Die **Maya-Handschrift** der Königlichen öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Hrsg. von Prof. Dr. E. **Förstemann**. 2. Aufl. Mit 24 Taf. in Chromo-Lichtdruck. Dresden: Bertling 1892. 4° Depot Leipzig: Hiersemann.

**Kroeber, Alfred L.,**

The Mrs. Morris K. Jesup Expedition. The Arapaho by Alfred L. **Kroeber**. P. 1. 2. 4. New York: 1902, 1904, 1907 Knickerbocker Press. 8°

(Aus Bullet. Amer. Mus. of Nat. Hist. V. XVIII, P. I. II. IV.)

**Kroeber, Alfred L.,**

The religion of the Indians of California. By A[lfred] L. **Kroeber**. Berkeley: 1907 Univers. Press. 4°

(Aus Univers. of Californ. Publ. in Amer. Archaeol. a. Ethnol. V. 4, N. 6.)

**Abraham, Karl,**

Traum und Mythos. Eine Studie zur Völkerpsychologie von Dr. Karl Abraham. Leipzig u. Wien: Deuticke 1909. 73 S. 8°

(Aus Schr. zur angew. Seelenk. H. 4.)

**Breton, Raymond,**

Grammaire Caraïbe comp. par Raymon **Breton**. Suivie du catéchisme Caraïbe. Nouv. éd. Publ. par L. Adam & Ch. **Leclerc**. Paris: Maisonneuve 1878. 8°

(Aus Collect. Linguist. Amer. T. III.)

**Bacon, Francis,**

The wisdom of the ancients and New Atlantis. By Francis Bacon. Leipzig: Gressner & Schramm. o. J. 8°

**Bamps, Anatole,**

Les antiquités équatoriennes du Musée Royal d'Antiquités de Bruxelles par Anatole **Bamps**. [XL] Planches. Bruxelles, Leipzig: Muquardt 1879. 4°

(Aus Compte Rendu Congr. Internat. d. Amér. 3. Sess.)

**Brown, W. B.,**

An outline grammar of the Deori Chutiya language spoken in upper Assam with an introduction, illustrative sentences, and short

- vocabulary. By W. B. **Brown**. Shillong: 1895 The Assam Secret. Pr. Off. VIII, 84 S. 8°
- Buehler, G.**,  
Siebzehn Tafeln zur Indischen Palaeographie von G. **Bühler**.  
Strassburg: Trübner 1896. 8°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philol. u. Altertumsk.)
- Casanowicz, Immanuel M.**,  
The S. S. Howland Collection of buddhist religious art in the National Museum. By Immanuel M. **Casanowicz**. With 17 Plates.  
Washington: 1906 Gov. Pr. Off. 8°  
(Aus Rep. of the Un. Stat. Nac. Mus. 1904.)
- Cabral, Alfredo do Valle**,  
Bibliographia da lingua Tupi ou Guarani tamb. cham. lingua geral do Brazil. Por Alfredo do Valle **Cabral**. Rio de Janeiro: 1880  
Typ. Nac. 81 S. 4°  
(Aus Extr. dos Annaes d. Biblioth. Nac. V. VIII.)
- Delgado, J. F. Nery**,  
Reconhecimento scientifico dos jazigos de marmore e de alabastro de Santo Adrião e das grutas comprehendidas nos mesmos jazigos por J. F. Nery **Delgado**. o. O. 1887. 11 S. 8°  
(Aus Extr. d. Commun. da Comm. d. Trabal. Geol. T. II, Fasc. I.)
- Dorsey, George A.**,  
The Cheyenne. By George A. **Dorsey**. Chicago, U. S. A.: 1905.  
55 S. 8°  
(Aus Publ. 99 Field Columb. Mus Anthropol. Ser. V. IX, N. 1.)
- Hehl, R. A.**,  
Von den vegetabilischen Schätzen Brasiliens und seiner Bodenkultur. Von Dr. A. **Hehl**. Mit 1 Kart. u. 1 Taf. Halle: 1886.  
Dresden, Blochmann. Leipzig, Engelmann i. Comm. 4°  
(Aus Nova Acta der Ksl. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturf. Bd XLIX, N. 3.)
- Leo, Friedrich**,  
Die römische Literatur des Altertums von Friedrich **Leo**. Berlin u. Leipzig: Teubner 1904. 61 S. 4°  
(Aus Kultur d. Gegenw. T. 1, 1.)
- Holmes, William Henry**,  
Anthropological studies in California. By William Henry **Holmes**.  
Washington: 1902 Gov. Pr. Off. 8°  
(Aus Rep. of the Un. St. Nac. Mus. 1900.)
- Jastrow, Morris**,  
Bildermappe mit 273 Abbildungen samt Erklärungen zur Religion Babyloniens und Assyriens bes. . . . zu Jastrows Religion Babyloniens und Assyriens zsgst. u. erkl. von Morris **Jastrow**, Dr. phil. Prof. 24 Textbl. 56 Taf. Giessen: Töpelmann 1912. Quer-8°
- Boas, Franz**, Ges. Abhandl. N.  
The North-Western tribes of Canada.  
1. First General Report on the Indians of British Columbia.  
2. Second General Report on the Indians of British Columbia.  
3. Third Report on the Indians of British Columbia.  
4. The Indian tribes of the Lower Fraser River.  
5. Fifth Report on the Indians of British Columbia. 8°  
(Aus Rep. Brit. Assoc. for the Advancement of Science 1889, 1890, 1891, 1894, 1895.)



**Nordenskiöld, Erland,**

Erland Nordenskiöld. De Sydamerikanska indianernas kultur-historia. Skisserad af Erland Nordenskiöld. Med 175 Illustr. Stockholm: Bonnier 1912. 264 S. 8°

**Album de Belem.** Edição F. A. Fidanza. Paris: 1902 Renouard. 86 S. Quer-8°.

**Bergmann, Friedrich,**

Thesen zur erklärang der natürlichen entstehung der Ursprachen. Von Prof. Dr. Friedrich Bergmann. Strassburg: 1879 Fischbach. 19 S. 8°

(Aus d. 10. Generalvers. d. Deutsch. Anthropol. Ges.)

**Anzeigen Goettingische gelehrte,**

Göttingische gelehrte Anzeigen u. d. Aufs. d. Königl. Ges. d. Wissensch. Stück 42. . . . Americana. Halle: 1877. 8°

**Nicolas, A. L. M.,**

Le Chéikhisme. Par A. L. M. Nicolas. Fasc. III. Paris: Leroux 1911. 69 S. 8° III. La Doctrine.

(Aus Rev. du Monde Musulman.)

**Oliveira, Francisco de Paula, Ges. Abhandl.**

1. Antiquités préhistoriques et romaines des environs de Cascaes par Francisco de Paula E. Oliveira. o. O. o. J. 18 S. 8° (Aus Extr. d. Commun. da Comm. d. Trabal. Geol. T. II, F. I.)

2. Caracteres descriptivos dos craneos da Cesareda por Francisco de Paulo E. Oliveira. o. O. o. J. 10 S. 8° (Aus Extr. d. Commun. da Comm. d. Trabal. Geol. T. II, F. I.)

3. Nouvelles fouilles faites dans les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage par Francisco de Paula E. Oliveira. o. O. o. J. 27 S. 8°

(Aus Extr. d. Commun. da Comm. d. Trabal. Geol. T. II, F. I.)

**Nachrichten, Brasilien,**

Nachrichten von d. kaiserl. österr. Naturf. in Brasilien und den Resultaten . . . [Hrsg. von] Karl von Schreiber. Brünn: Traßler 1820. VI, 170 S. 8°

**Blanco, Fr. Matias Ruiz,**

Arte y tesoro de la lengua Cumanagota por Fr. Matias Ruiz Blanco. Publ. d. nuev. por Julio Platzmann. Ed. Fasc. Leipzig: Teubner 1888. 250 S. 8°

(Algunas obras raras sobre la lengua Cumanagota. V. III.)

**Krause, Ernst,**

Die Trojaburgen Nordeuropas, ihr Zusammenhang mit der indogermanischen Trojasage von der entführten und gefangenen Sonnenfrau . . . Nebst einem Vorwort über den deutsch. Gelehrten-dünkel von Dr. Ernst Krause [Carus Sterne] [Pseud.]. M. 26 Abb. im Text. Glogau: Flemming 1893. XXXII, 300 S. 8°

**Krause, Ernst,**

Tuisko-Land der arischen Stämme und Götter Urheimat. Erläuterungen zum Sagenschatze der Veden, Edda, Ilias u. Odyssee. Von Dr. Ernst Krause [Carus Sterne] [Pseud.]. M. 76 Abb. im Text u. ein. Kart. Glogau: Flemming 1891. XI, 624 S. 8°

**Grünwedel, Albert,**

Notizen aus den Reisen des Hrolf Vaughan Stevens in Maláka. (Von Prof. Dr. Grünwedel.) o. O. o. J. 22 S. 8°

(Aus Ethnol. Notizbl. Jg I, H. 3.)

**Marban, Pedro,**

Arte de la lengua Moxa con su vocabulario y cathecismo compuesto por el Pedro **Marban**. Publicado de nuevo por Julio Platzmann. Ed. Fasc. Leipzig: Teubner 1894. 664, 202 S. 8°

**Escragnolle Taunay, Alfredo de,**

La retraite de Laguna. <Episode de la guerre du Paraguay.> Par A[lfred] d'**Escragnolle Taunay**. 2. Ed. Préface de Xavier **Raymond**. Paris: Plon 1879. XX, 268 S. 8°

**Escragnolle Taunay, Alfredo de,**

A provincia de Goyaz na exposição nacional de 1875 por Alfredo de **Escragnolle Taunay**. Rio de Janeiro: 1876 Typ. Nac. 62 S. 8°  
Universidad Nacional de La Plata.

**Torres, Luis María,**

Los primitivos habitantes del Delta del Paraná por el Dr. Luis María **Torres**. Buenos Aires: 1913 Hermanos. XII, 616 S. 4°

**Trebitsch, Rudolf,**

Dermatologische Beobachtungen aus West-Grönland. Von Dr. Rudolf **Trebitsch**. <Hierzu 1 Taf. u. 5 Abb. im Texte.> Wien u. Leipzig: Braumüller 1908. 20 S. 8°

(Aus Arch. für Dermatol. u. Syphil. Bd XCI, H. 2 u. 3.)

**Trogneux, G.,**

Notice historique sur les divers modes de transport par mer. Par G. **Trogneux**, Prof. Dess. de H. Derenaucourt. Paris: 1889 Plon, Nourrit. VI, 238 S. 8°

**Monier-Williams, Monier,**

Brāmanism and Hindūism: or religious thought and life in India. As based on the Veda and other sacred books of the Hindūs. By Monier **Monier-Williams**. 4. Ed. Enl. a. improv. London: Murray 1891. XXVII, 603 S. 8°

**Bulletin Archives Sociologiques,**

Bulletin Archives Sociologiques publiées par Emile **Waxweiler**. No. 19—30. Bruxelles et Leipzig: Misch et Thron; Paris: Rivière 1912—1914. 8°

N. 19 = 1912

N. 23 = 1912

N. 27 = 1913

„ 20 = 1912

„ 24 = 1913

„ 28 = 1913

„ 21 = 1912

„ 25 = 1913

„ 29 = 1913

„ 22 = 1912

„ 26 = 1913

„ 30 = 1914.

**Bowditch, Charles P.,**

The numeration, calender systems and astronomical knowledge of the Mayas by Charles P. **Bowditch**. Cambridge: 1910 Univers. Press. XVI, 340 S. 4°

**Ferguson, A. M.,**

Ingē Vā. Or the Sinna Durai's pocket Tamil guide. By A. M. **Ferguson**. 3. Ed. Compl. rev. Colombo: Ferguson 1892. 156, VIII S. 8°

**Felber, Erwin,**

Die indische Musik der vedischen und der klassischen Zeit. Studie zur Geschichte der Rezitation. . . . Von Dr. Erwin **Felber**. Mit Texten u. Übers. von Bernhard **Geiger**. Wien: Holder i. Komm. 1912. 189 S. 8°

(Aus Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wissensch., philos-histor. Kl. Bd 170, Abh. 7. XXIII. Mitteil. d. Phonogramm-Archivs-Kommission.)

**Friedrichs, Gustav,**

Grundlage, Entstehung und genaue Einzeldeutung der bekanntesten germanischen Märchen, Mythen und Sagen. Von **Gustav Friedrichs**. Leipzig: Heims 1909. XV, 495 S. 8°

**Santa-Anna Nery, F. J. de,**

Folk-Lore Brésilienne. Poésie populaire. . . . Accompagné de douze morceaux de musique. . . . Préface du prince **Roland Bonaparte**. Paris: Perrin 1889. XII, 272 S. 8°

**Nicolas, A. L. M.,**

Chéïk Ahmed Lançani. Par A. L. M. **Nicolas**. Paris: Geuthner 1910. XX, 72 S. 8°

(Essai sur le Chéïkhisme 1.)

**Nicolas, A. L. M.,**

La science de Dieu. Par A. L. M. **Nicolas**. Paris: Geuthner 1911. LII, 97 S. 8°

**Niemojewski, Andrzej,**

Andrzej **Niemojewski**. Gott Jesus im Lichte fremder und eigener Forschungen samt Darstellung der evangelischen Astralstoffe, Astralzenen und Astralsysteme. Mit 156 Abb. u. schematischen Zeichnungen im Text. Deutsche bearb. u. erweit. Ausg. T. 1. 2. München: Huber 1910. VII, 577 S. 8°

**Noeldeke, Th.,**

Die Semitischen Sprachen. Eine Skizze von Th. **Nöldeke**. 2. verb. Aufl. Leipzig: Tauchnitz 1899. 76 S. 8°

**Nonnos,**

**Nonnos**. Les Dionysiaques ou Bacchus. Poème en XLVIII chants. Grec et Français. . . . Rétabli, trad. et commenté par le Comte de **Marcellus**. Paris: Didot 1856.

**Nordenskiöld, G.,**

Redogörelse för den svenska Expeditionen till Spetsbergen 1890 af G. **Nordenskiöld**. Med sex Taf. och en Karta. Stockholm: 1892. Norstedt. 91 S. 8°

(Aus Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar. Bd 17, Afd. II, N. 3.)

**Nordenskiöld, Erland,**

Beiträge zur Kenntnis einiger Indianerstämme des Rio Madre de Dios-Gebietes. Von Erland **Nordenskiöld**. Stockholm: 1905. 48 S. 8°

(Aus Ymer Centraltr. Tidskr. utg. af Svenska Sallk. f. Anthropol. och Geogr. H. 3.)

**Nordenskiöld, Erland,**

Indianlif. I. El Gran Chaco. <Syd Amerika.> Af Erland **Nordenskiöld**. Med 162 Illustr. Stockholm: Bonniers 1910. 319 S. 8°

**Nordenskiöld, Erland,**

Indianer och Hvita. I. Nordöstra Bolivia af Erland **Nordenskiöld**. Med 153 Illustr. Stockholm: Bonnier 1911. 259 S. 8°

**Nordenskiöld, Erland,**

Une contribution à la connaissance de l'anthropogéographie de l'Amérique par Erland **Nordenskiöld**. Paris: Au Siège de la Soc. 1912. 4°

(Aus Extr. Journ. de la Soc. d. Américan. de Paris. N. S., T. IX.)

**Nordenskiöld, Erland,**

Etnografiska bidrag af Svenska Missionärer i Afrika. Utgiefna af Erland **Nordenskiöld**. Stockholm: 1907 Palmquist. 180 S. 4°

**Nork, F.,**

Populäre Mythologie, oder Götterlehre aller Völker. Von F. **Nork**. In zehn Teilen, m. ein. Menge Abbil. T. 1—5. 6—10. Stuttgart: Scheible, Rieger & Sattler 1845. 8°

**Nork, F.,**

Biblische Mythologie des Alten und Neuen Testaments. Versuch einer neuen Theorie zur Aufhellung der Dunkelheiten u. scheinb. Widersprüche i. d. canon. Büchern der Juden u. Christen. Von F. **Nork**. Bd 1. 2. Stuttgart: Cast 1842—1843. 8°

**Nork, F.,**

Andeutungen eines Systems der Mythologie entw. aus d. priesterl. Mysteriosophie u. Hierologie d. alten Orients von F. **Nork**. Leipzig: Dyk 1850. X, 330 S. 8°

**Nork, F.,**

Etymologisch - symbolisch - mythologisches Real-Wörterbuch zum Handgebrauche für Bibelforscher, Archäologen und bildende Künstler . . . Von F. **Nork**. Bd 1—4. Stuttgart: Cast 1843 bis 1845. 8°

**Noti, Severin,**

Severin **Noti**. Land und Volk des Kgl. Astronomen Dschaisingh II. Maharadscha von Dschaipur. Mit 8 Lichtdrucktaf., 28 Textabb. u. 2 Karten. Berlin: Reimer 1911. VII, 104 S. 8°

**Nutt, Alfred,**

The legends of the Holy Grail. By Alfred **Nutt**. London: Nutt 1902. 80 S. 8°

(Folklore N. 14.)

**Nutt, Alfred,**

Chuchulainn, the Irish Achilles. By Alfred **Nutt**. London: Nutt 1900. 52 S. 8°

(Folklore N. 8.)

**Noworusski, Michael Wassiliewitsch,**

M[ichael] W[assiliewitsch] **Noworusski**. Achtzehneinhalb Jahre hinter russischen Kerkernauern. Schlüsselburger Aufzeichnungen. Aus d. russ. Ms. übertr. u. eingel. von Luise **Flachs-Fokschaneanu**. M. 8 Lichtdr. Berlin: Behr 1908. X, 323 S. 8°

**Obst,**

Der östliche Abschnitt der Grossen Ostafrikanischen Störungszone. <Irangi, Uassi, Ufiomi, Burungi, Ussandaui.> . . . Von Dr. **Obst**. M. 18 Original-Abb. auf 9 Taf. u. ein. Original-Kartenskizze. Hamburg: Friederichsen 1913. 8°

(Aus Mitteil. d. Geogr. Ges. Bd XXVII.)

**Oldenberg, Hermann,**

Die Religion des Veda. Von Hermann **Oldenberg**. Berlin: Hertz 1894. IX, 620 S. 8°

**Oldenberg, Hermann,**

Buddha. Sein Leben, seine Lehre, seine Gemeinde von Hermann **Oldenberg**. 2. Aufl. Berlin: Hertz 1890. XII, 420 S. 8°

**Oldenberg, Hermann,**

Aus Indien und Iran. Gesammelte Aufsätze von Hermann **Oldenberg**. Berlin: Hertz 1899. 195 S. 8°

**Oliveira, J. B. De Sá,**

Os Indios Camacans. Estudio de ethnologia. Pelo Dr. J. B. De **Sá Oliveira**. Bahia: 1892. Encadernação. II, 28 S. 8°

(Aus Terc. Congr. Brazil. d. Med. e. Cirurg.)



**Olmos, André de,**

Grammaire de la langue Nahuatl ou Mexicaine, composée en 1547, par le Franciscain André de **Olmos** et publ. avec notes, éclairc. etc. Par Rémi Siméon. Paris: 1875 Impr. Nat. XV, 273 S. 8°

**Ordinaire, Olivier,**

Du Pacifique à l'Atlantique par les Andes Péruviennes et l'Amazonie . . . Par Olivier **Ordinaire**. Accomp. de gravures et d'une carte. Paris: Plon, Nourrit 1892. 291 S. 8°

**Owens, J. G.,**

Hemenway Southwestern Archaeological Expedition. Some games of the Zuñi. By J. G. **Owens**. o. O. 1891. 8°  
(Aus The Popular Science Monthly.)

**Oppel, Alwin,**

Der Reis. Von Dr. Alwin **Oppel**. M. 16 Abb. Bremen: Selbstverl. Brem. Reism. 1890. 73 S. 8°

**Palafox y Mendoza, Juan de,**

Virtudes del Indio por Juan de **Palafox y Mendoza**. Madrid: 1893 Minuesa de Los Rios. CLXXIII, 94 S. 8°

**Paul, Hermann,**

Principien der Sprachgeschichte von Hermann **Paul**, Prof. 2. Aufl. Halle: Niemeyer 1886. X, 368 S. 8°

**Paulhan, Jean,**

Les Hain-Teny Merinas. Poésies populaires Malgaches. Recueillies et traduites par Jean **Paulhan**. Paris: Geuthner 1913. 457 S. 8°

**Panhuis, Jhr. L. C. van,**

Iets over de Marowijne-rivier en hare geschiedenis. Door Jhr. L. C. van **Panhuis**. 2. vermeer. Uitg. Haarlem: Ketting 1908. 8°  
(Aus Het Bullet. V H. Kol. Mus. N. 12.)

**Payer, Richard,**

Naturstudien über das östliche Peru im Quellgebiet des Amazonenstromes. Von Richard **Payer**. o. O.: 1895. 8°  
(Aus Mitth. d. k. k. geogr. Ges. 7 u. 8.)

**Parent-Duchatelet,**

La prostitution à Paris par le Dr. **Parent-Duchatelet**. Nouv. Ed. Paris: Fort. o. J. 360 S. 8°

**Parkmann, Franz,**

Die Pioniere Frankreichs in der Neuen Welt von Franz **Parkmann**. Vom Verf. genehm. deutsch. Uebers. . . Von Friedrich **Kapp**. Stuttgart: Auerbach 1875. XXIX, 258 S. 8°  
(F. Parkmann, Frankreich u. England in Nord-Amerika, Bd 1.)

**Kapp, Friedrich, [Uebers:]****Parlow, Hans,**

Kultur und Gesellschaft im heutigen Spanien. Beobachtungen von Dr. Hans **Parlow**. Leipzig: Elischer 1888. VI, 284 S. 8°

**Peabody, Charles,**

Exploration of mounds, Coahoma, County, Mississippi by Charles **Peabody**. With 7 Plates. Salem, Mass: 1904 Salem Press. 8°  
(Aus Papers of the Peab. Mus. of Amer. Archaeol. a. Ethnol. Harv. Univ. V. III, N. 2.)

**Peckolt, Theodoro,**

Historia das plantas alimentares e de gozo do Brazil . . . Por Dr. Theodoro **Peckolt**. Rio de Janeiro: Laemmert 1871. XVI, 175 S. 8°

**Pector, Désiré,**

Notes sur l'américanisme, quelques-unes de ses lacunes en 1900.

Préface du Dr. E.-T. **Hamy**. Paris: Maisonneuve 1900. VI.  
242 S. 4°

**Peckolt, Theodor, Ges. Abhandl.**

1. Explicações sobre a collecção de pharmacognosia e chimica organica etc. enviada à Exposição Nacional. Por Theodoro **Peckolt**. Weida: 1861 Aderhold. 38 S. 8°
2. Die Nahrungs- und Genussmittel Brasiliens. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: Selbstverl. 1882. 40 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. Nr. 31 u. ff.)
3. Der Kaffeebaum Brasiliens. Von Dr. Theodor **Peckolt**. 2. T. Fruchtfleisch der Kaffeebeere. Wien: Apoth.-Ver. Selbstverlag. 1883. 24 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. Nr. 22 u. ff.)
4. Der brasilianische Kaffee. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: Selbstverl. 1883. 38 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. Nr. 13 u. ff.)
5. Der Theestrauch „Cha da India“. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: Apoth.-Ver. Selbstverl. 1884. 24 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. Nr. 20 u. ff.)
6. Ueber Ipé-tabaco und dessen Gehalt an Chrysophansäure. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: 1873 Ueberreuther. 3 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. N. 31.)
7. Eriobotrya japonica Lindl., Japanische Mispel. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: Selbstverl. 1886. 3 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. N. 1.)
8. Cynco Folhas und Sparattosperminum. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: 1878 Ueberreuther. 5 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. N. 23.)
9. Cultivirte Cará-Arten Brasiliens. Von Dr. Theodor **Peckolt**. Wien: Selbstverl. 1885. 27 S. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Allgem. österr. Apotheker-Vereines. Nr. 3 u. ff.)

**Pelech, Johann E.,**

Das Stracenaer Thal und die Dobschauer Eishöhle. Aus dem Ungar. des Dr. Johann E. **Pelech** von Samuel **Klein**. 2. verb. u. verm. Aufl. Budapest: 1884 Franklin Ver. 51 S. 8°

**Pelleschi, Giovanni,**

Repubblica Argentina. Otto mesi nel Gran Ciacco. Viaggio lungo il Fiume Vermiglio <Rio Bermejo.> Di Giovanni **Pelleschi**, Mendoza, Tucuman, Firenze: 1881 Tipogr. Palazzo Medici. 428 S. 8°

**Pereira do Lago, Antonio Florencio,**

Relatorio dos estudos da commissão exploradora dos rios Tocantins e Araguaya. Apresentado pelo Antonio Florencio **Pereira do Lago**. ... Agosto de 1875. Rio de Janeiro: 1876 Typ. Nac. 36 S. 8°

**Penard, Frederik Paul,**

De Menschetende Aanbidders der Zonneslang. Door Frederik Paul  
**Penard** en Arthur Philip **Penard**. T. 1. 2. Paramaribo: 1907.  
 1908. 194 S. 8°

**Peschel, Oscar,**

Abhandlungen zur Erd- und Völkerkunde von Oscar **Peschel**. Hrsg.  
 von J. **Löwenberg**. Bd 1. 2. 3. Leipzig: Duncker 1877—1879. 8°

**Petermann, Reinhard, E.,**

Führer durch Dalmatien. Hrsg. vom Vereine z. Förderung . . .  
 Verf. von Reinhard E. **Petermann**. Mit 165 Illustr. von Ludwig  
 Hans Fischer. 4 Geogr. Kart. 4 Stadtpl. Wien: Hölder 1899.  
 XV, 602 S. 8°

**Petitot, Emile,**

Autour du grand lac des Esclaves par Emile **Petitot**. Accomp. de  
 Grav. et d'une Carte. Paris: Savine 1891. XIII, 369 S. 8°

**Petitot, Emile,**

Exploration de la region du Grand Lac des Ours <Fin des quinze  
 ans sous le Cercle Polaire>.. Par Emile **Petitot**. Accomp. de  
 Grav. et de deux Cart. Paris: Tequi 1893. VI, 488 S. 8°

**Pfaff, Franz,**

Mitteilungen aus dem Laboratorium für experimentelle Pharmako-  
 logie zu Strassburg i. E. Über die giftigen Bestandteile des  
 Timbós, eines brasilianischen Fischgiftes. Von Dr. Franz **Pfaff**.  
 Berlin: Selbstverl. Deutsch. Apoth.-Ver. 1891. 48 S. 8°  
 (Aus Arch. d. Pharm. Bd. 29, H. 1.)

**Pizzighelli, G.,**

Die photographischen Apparate. Dargest. für Amateure und Tou-  
 risten von G. **Pizzighelli**. Mit 531 in den Text gedr. Abb. Bd 1.  
 Halle a. S.: Knapp 1891. XII, 485 S. 8°  
 (Handb. d. Photographie f. Amat. u. Tourist. Bd 1.)

**Pizzighelli, G.,**

Die Anwendung der Photographie. Dargest. für Amateure und  
 Touristen von G. **Pizzighelli**. Mit 284 in den Text gedr. Abb.  
 Bd 3. Halle: Knapp 1892. X, 496 S. 8°  
 (Handb. d. Photographie f. Amat. u. Tourist. Bd 3.)

**Pizzighelli, G.,**

Die photographischen Prozesse. Dargest. für Amateure und Tou-  
 risten von G. **Pizzighelli**. Mit 207 in den Text gedr. Abb. Bd 2.  
 Halle a. S.: Knapp 1892. X, 518 S. 8°  
 (Handb. d. Photographie f. Amat. u. Tourist. Bd 2.)

**Pischel, R.,**

Grammatik der Prakrit-Sprachen von R. **Pischel**. Strassburg:  
 Trübner 1900. 429 S. 8°  
 (Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd. I, H. 8.)

**Platzmann, Julius,**

Das anonyme Wörterbuch Tupi-Deutsch und Deutsch-Tupi. Von  
 Julius **Platzmann**. Mit 1 Kart. d. Amazonenstromes. Leipzig:  
 Teubner 1901. XXXII, 642 S. 4°

**Platzmann, Julius,**

Grammatik der Brasilianischen Sprache mit Zugrundelegung des  
**Anchieta**, hrsg. von Julius **Platzmann**. Leipzig: Teubner 1874.  
 XIII, 178 S. 8°

**Tapia, Fr. Diego de,**

Confessionario mas breve en lengua Cumanagota. Por Fr. Diego de **Tapia**. Publ. de nuevo por Julio **Platzmann**. Ed. Fasc. Leipzig: Teubner 1888. 236 S. 8°

(Aus Algunas obras raras sobre la lengua Cumanagota. Vol. V.)

**Poech, Rudolf,**

Reisen in Neu-Guinea in den Jahren 1904—1906. Von Rudolf **Pöch**.

Hierzu Taf. I u. II. [Berlin]: 1907. 8°

(Aus Zeitschr. für Ethnol. Bd XXXIX, H. 3.)

**Poestion, J. C.,**

Lappländische Märchen, Volkssagen, Räthsel und Sprichwörter.

Nach lappl., norweg. u. schwed. Quellen von J. C. **Poestion**. Mit Beitr. von Felix **Liebrecht**. Wien: Gerold 1886. X, 274 S. 8°

**Poestion, J. C.,**

Die Kunst die Dänische Sprache schnell zu erlernen. . . . Von

J. C. **Poestion**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. 184 S. 8°

(Die Kunst der Polyglottie. T. 16.)

**Pohorilles, Noah Elieser,**

Das Popol Wuh, die mythische Geschichte des Kičee-Volkes von Guatemala. Nach d. Orig.-Text übers. u. bearb. von Noah Elieser

**Pohorilles**. Leipzig: Hinrichs 1913. XVI, 123 S. 8°

(Mythol. Biblioth. Bd. VI, H. 1.)

**Polak, J. E. R.,**

A grammar and a vocabulary of the Ipuriná language by J. E. R.

**Polak**. London: Paul, Trench, Trübner 1894. VIII, 11 S. 8°

(Vocabulary Publication Fund N. 1.)

**Polo, Marco,**

Die Reisen des Venezianers Marco **Polo** im 13. Jahrhundert. Bearb.

u. hrsg. von Dr. Hans **Lemke**. Hamburg: Gutenberg-Verlag 1907. 542 S. 8°

(Ernst Schulze, Biblioth. wertv. Mem. Bd 1.)

**Porter, Carlos E.,**

Literatura antropológica ei etnológica de Chile. Capitulo segundo

de una obra en prensa del Prof. Carlos E. **Porter**. Santiago de Chile: 1906 Universa. 36 S. 8°

(Aus Estr. de la „Rev. Ch. de Hist. Nat.“, t. X (1906), N. 2.)

**Post, Hermann Albert,**

Ueber die Aufgaben einer allgemeinen Rechtswissenschaft von Dr.

Alb[ert] Herm[ann] **Post**. Oldenburg u. Leipzig: Schulze 1891. VII, 214 S. 8°

**Pott, August Friedrich,**

Die Ungleichheit menschlicher Rassen, hauptsächlich vom sprachwissenschaftl. Standpunkte. . . Ein ethnol. Versuch von

Aug[ust] Friedr[ich] **Pott**. Lemgo & Detmold: Meyer 1856. XXXIII, 275 S. 8°

**Pott, August Friedrich,**

Die quinare und vigesimale Zählmethode bei Völkern aller Welt-

theile. Nebst ausführl. Bemerk. über d. Zahlwörter Indogerm. Stammes und ein. Anh. über Fingernamen. Von August Fried-

rich **Pott**. Halle: Schwetschke 1847. VIII, 304 S. 8°

**Praecursor, O.,**

Götzen-Gericht. Eine Anklage der Naturwissenschaft von O. **Prae-**

**cursor**. Leipzig: Altmann 1907. VI, 101 S. 8°



**Preuss, K. Th.,**

Die geistige Kultur der Naturvölker von Prof. Dr. K. Th. **Preuß.**

M. 9 Abb. im Text. Leipzig u. Berlin: Teubner 1914. 112 S. 8°  
(Aus Natur u. Geisteswelt Bdch. 452.)

**Lafone-Quevedo, Samuel A.,**

Universidad Nacional de la Plata. Tipos de Alfarería en la región  
Diagnito-Calchaquí. Por Samuel A. **Lafone Quevedo.** Buenos:

Aires 1908 Hermanos. 4°

(Aus Rev. d. Mus. d. La Plata T. XV, (seg. ser. T. II.)

**Lafone-Quevedo, Samuel A.,**

Etnologia Argentina por Samuel A. **Lafone Quevedo.** Buenos  
Aires: 1909. Hermanos 4°

(Aus Univers. Nac. de La Plata en el IV° Congr. Cient, 1° Pan-  
americano.)

**Ranke, Karl Ernst,**

Anthropologische Beobachtungen aus Zentralbrasilien von Karl  
Ernst **Ranke.** <M. 13 Taf.> München: K. B. Akad. d. Wissensch.,  
Franz in Komm. 1906. 148 S. 4°

**Rank, Otto,**

„Die Matrone von Ephesus“. Ein Deutungsversuch der Fabel von  
der treulosen Witwe von Dr. Otto **Rank.** Leipzig, Wien: Heller  
1913 8°

(Aus Internat. Zeitschr. für ärztl. Psychoanal. I. Jg.)

**Ranke, Leopold,**

Die Osmanen und die spanische Monarchie im sechzehnten und sieb-  
zehnten Jahrhundert. Von Leopold **Ranke.** 3. Aufl. Berlin:  
Duncker & Humblot. XXV, 493 S. 8°.

(Fürsten und Völker von Süd-Europa Bd 1.)

**Raszmann, August,**

Die Sage von den Wölsungen und Niflungen in der Edda und Wöl-  
sungasaga von August **Raszmann.** 2. Ausg. Hannover: Rümpler  
1863. XX, 423 S. 8°.

(Die Deutsche Heldensage u. ihre Heimat Bd 1.)

**Raszmann, August,**

Die Sage von den Wölsungen und Niflungen, den Wilcinen und  
König Thidrek von Bern in der Thidreksaga. Von August **Rasz-**  
**mann.** 2. Ausg. Hannover: Rümpler 1863. XLVI, 704 S. 8°

(Die Deutsche Heldensage u. ihre Heimat Bd 2.)

**Rath, G. vom**

Arizona das alte Land der Indianer. Studien und Wahrnehmungen.

Nach Vortr. . . . von G. vom **Rath,** Prof. 2. Ausg. Heidelberg:  
Winter 1888 8°

(Aus Samml. v. Vorträgen XIV.)

**Ratzel, Friedrich,**

Aus Eduard **Pöppigs** Nachlass mit biographischer Einleitung von  
Friedrich **Ratzel.** o. O. o. J. 96 S. 8°

**Ratzel, Friedrich,**

Glücksinseln und Träume. Gesammelte Aufsätze aus dem Grenz-  
boten. Von Friedrich **Ratzel.** Leipzig: Grunow 1905. VI, 515 S. 8°

**Rée, Paul,**

Philosophie von Paul **Rée.** <Nachgelassenes Werk.> Berlin:  
Duncker 1903. 363 S. 8°

**Reich, Eduard,**

Die Gestalt des Menschen und deren Beziehungen zum Seelenleben von Eduard **Reich**. Heidelberg: Winter 1878. XII, 360 S. 8°

**Reinhardtstoettner, Carl von,**

Holländische Conversations-Grammatik zum Schul- und Privatunterricht von Carl von **Reinhardtstoettner**. 2. von ein. holl. Gelehrt. durchges. Ausg. Heidelberg: Groos 1871. XI, 348 S. 8°

**Rein, J. J.,**

The industries of Japan. Together with an account of its agriculture, forestry, arts and commerce. . . . With 44 Illust. a. 3 Maps. By J. J. **Rein**, Prof. London: Hodder a. Stoughton 1889. XII, 570 S. 4°

**Rein, J. J.,**

Japan: Travels and researches undert. at the cost of the Prussian Government. By J. J. **Rein**, Prof. Transl. from the German. With 20 Illustr. a. 2 Maps. London: Hodder a. Stoughton 1888. X, 543 S. 4°

**Restivo, Paulo,**

Lexicon-Hispano-Guaranicum „Vocabulario de la lengua Guaraní“ inscriptum a. . . . Paulo **Restivo**. Secundum Vocabularium Antonii Ruiz de Montoya. . . . Necnon praefatione notisque instructum opera et studiis Dr. Christiani Frederici **Seybold**. Stuttgartiae: Kohlhammer 1893. X, 545 S. 8°

**Restivo, Paulo,**

Linguae Guaraní grammatica Hispanice a Paulo **Restivo** secundum libros Antonii Ruiz de Montoya, Simonis Bandini. . . . Necnon praefatione notisque instructa opera et studiis Dr. Christiani Frederici **Seybold**. Stuttgartiae: Kohlhammer 1892. XIV, 330 S. 8°

**Reuter, Christian,**

Schelmuffsky von Christian **Reuter**. Abdr. d. vollst. Ausg. 1696. 1697. Halle a/S.: Niemeyer 1885. XIV, 129 S. 8°  
(Neudr. deutsch. Litteraturw. d. XVI. u. XVII. Jh. N. 57 u. 58.)

**Rey, Philippe Marius,**

Faculté de médecine de Paris. Etude anthropologique sur les Botocudos par le Dr. Philippe-Marius **Rey**. Avec 10 Fig. dans le Texte et une Planche litogr. Paris: Doin 1880. 80 S. 8°

**Rhys, John,**

Lectures on the origin and growth of religion as illustrated by Celtic heathendom. By John **Rhys**. 3. Ed. London, Edinburgh, Oxford: Williams a. Norgate 1898. XI, 708 S. 8°  
(The Hibbert Lectures 1886.)

**Gomes Ribeiro, João Coelho,**

Suum cuique tribuere. Esboço de um projecto de lei sobre os Indios do Brasil . . . Por João Coelho **Gomes Ribeiro**. Rio de Janeiro: Economica 1912. 22 S. 8°

**Richthofen, Ferdinand Freiherr von,**

Das Meer und die Kunde vom Meer. Von Ferdinand Freiherr von **Richthofen**. Berlin: Schade 1904. 45 S. 8°.

Rede z. Gedächtnisfeier d. Stifters d. Berliner Universität König Friedrich Wilhelm III.

**Richthofen, Ferdinand Freiherr von,**

Triebkräfte und Richtungen der Erdkunde im neunzehnten Jahrhundert. Berlin: Schade 1903. 55 S. 8°

Rede bei Antritt d. Rektorats Kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität.

**Rivet, P.,**

Les familles linguistiques du Nord-Ouest de l'Amérique du Sud  
par P. Rivet. Paris: Klincksieck 1912. 8°

(Aus l'Année Linguistique T. IV.)

**Barboza Rodrigues, João,**

Rio Jauapery. Pacificação dos Crichanás por João Barboza Rodrigues.  
Rio de Janeiro: 1885. Imprens. Nac. 274 S. 8°

**Barboza Rodrigues, João,**

Exploração do Rios Yamundá. . . . Por João Barboza Rodrigues.  
Rio de Janeiro: 1875 Typogr. Nac. 451 S. 8°

**Barboza Rodrigues, João,**

Vocabulario indigena comparado parar mostrar a adulteração da  
lingua. <Complemento do Poremduba Amazonense.> Pelo Dr.  
J[oa]o Barboza Rodrigues. Rio de Janeiro: 1892 Lenzinger.  
83 S. 4°

Vocabulario indigena com a orthographia correcta. <Complemento  
da Poranduba Amazonense.> Por J[oa]o Barboza Rodrigues.  
Rio de Janeiro: 1893 Leuzinger. 64 S. 4°

**Barboza Rodrigues, João,**

Poranduba Amazonense pelo Dr. [João] Barboza Rodrigues. Rio  
de Janeiro: 1890 Leuzinger. XV, 334 S. 4°

(Annales der Biblioth. Nac. 1886—87. V. XIV, <Fasc. 2>.)

**Rohrbach, Paul,**

Dr. Paul Rohrbach. Persien und die deutschen Interessen. Mit  
1 Kart. Berlin: Reimer 1901. 19 S. 8°

(Aus Verhandl. d. Deutsch. Kol.-Gesellsch. 1901/02. Bd VI, H. 1.)

**Roméro, Sylvio,**

Contribuições para o estudio do Folk-lore Brasileiro. Estudos  
sobre a poesia popular do Brazil por Sylvio Roméro.  
<1879—1880.> Rio de Janeiro: 1888 Laemmert. 368 S. 8°

**Roquette-Pinto, E.,**

Die Indianer Nhambiquáras aus Zentral-Brasilien. . . . [Deutsch-  
Portugiesisch.] Von E. Roquette-Pinto. Rio de Janeiro: o. J.  
(Aus XVIII. Amerikan.-Kongress London 1912.)

**Roth, Walter E.,**

Ethnological Studies. Among the North-West-Central Queensland  
aborigines. By Walter E. Roth. With 438 Illustr. Brisbane:  
Gregory, London: Queensland Agent-Generals Office. 1897.  
XVI, 199 S. 8°

**Rueckert, Emil,**

Troja's Ursprung, Blüthe, Untergang und Wiedergeburt in La-  
tium. . . . Von Dr. Emil Rückert. Hamburg u. Gotha: Perthes  
1846. XXIX, 329 S. 8°

**Rumpelt, H. B.,**

Das natürliche System der Sprachlaute und sein Verhältnis zu den  
wichtigsten Cultursprachen. . . . Von Dr. H. B. Rumpelt. Hierzu  
1. gedr. u. 4 litogr. Taf. Halle: Buchhandl. d. Waisenh. 1869.  
XI, 227 S. 8°

**Runze, Georg,**

Katechismus der Religionsphilosophie von Prof. D. Dr. Georg

Runze. Leipzig: Weber 1901. X, 324 S. 8°

(Webers Illustr. Katechismen N. 230.)

**Runze, Georg,**

Die psychologischen Grundlagen der Religion. Von Prof. D. Dr. Georg **Runze**. Osterwieck/Harz: Zickfeld 1908. 8°  
(Aus Jahrb. moderner Menschen.)

**Sahagun, Fray Bernardino de,**

Histoire générale des choses de la Nouvelle-Espagne par . . . Fray Bernardino de **Sahagun**. Trad. et annotée par D. **Jourdanet** et par Rémi **Siméon**. Paris: Masson 1880. LXXIX, 898 S. 8°

**Sapir, Edward,**

Yana texts. By Edward **Sapir**. Together with Yana mythes collect. by Roland B. **Dixon**. Berkeley: 1910. Univers. Press. 235 S. 8°  
(Univ. of Californ. Publ. in Amer. Archaeol. a. Ethnol. V. 9, N. 1.)

**Sangermano, [Reprint.]**

A description of the Burmese empire compiled chiefly from native documents by **Sangermano** and transl. from his Ms. by William **Tandy**. With a preface and note by John **Jardine**. Rome: Murray 1833, Rangoon: 1885. VII, 228 S. 4°  
(Repr. at the Gov. Press.)

**Sandbach, F. E.,**

The heroic saga-cycle of Dietrich of Bern. By F. E. **Sandbach**. London: Nutt 1906. IV, 68 S. 8°  
(Folklore N. 15.)

**Seidel, A.,**

Praktische Grammatik der Malaiischen Sprache nebst einem Leseb., sowie einem malayisch-deutschen u. ein. deutsch-malayischen Wörterbuche. Von A. **Seidel**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben o. J. X, 176 S. 8°  
(Kunst der Polyglottie T. 34.)

**Seidel, A.,**

Theoretisch-Praktische Grammatik der Hindustani-Sprache mit zahlr. Uebungsst. . . einem system. deutsch-hindustani Wörterbuche von A. **Seidel**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. 194 S. 8°  
(Kunst der Polyglottie T. 40.)

**Seidel, A.,**

Praktische Grammatik der Neupersischen Sprache für den Selbstunterricht. Mit Lesest. u. ein. system. Wörterbuch. Von A. **Seidel**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben o. J. VIII, 181 S. 8°  
(Kunst der Polyglottie T. 26.)

**Seler, Eduard,**

Die alten Bewohner der Landschaft Michuacan. Berlin: 1906. 8°  
(Aus Ges. Abhandl. zur amer. Sprach. u. Alterthumsk. Bd III.)

**Seler, Caecilie,**

Mexikanische Küche. Von Caecilie **Seler**. Berlin: 1909. 8°  
(Aus Zeitschr. d. Ver. für Volksk., H. 4.)

**Sapper, Karl,**

Über die geologische Bedeutung der tropischen Vegetationsformationen in Mittelamerika und Südmexico. Leipzig: 1900 Edelmann. 37 S. 8°

Leipzig: Philosoph. Hab.-Schr. v. 1900.



**Senna, Nelson de,**

Nelson de Senna. O Rio Doce descripção de alguns municipios da sua bacia em Minas Geraes. Bello Horizonte: 1905 Imprensa offic. do Estado de Minas Geraes. 15 S. 8°  
(Aus «Rev. Agricola», V. II, Fasc. VI.)

**Siecke, Ernst,**

Mythologische Briefe von Ernst Siecke Dr. phil., Prof. Berlin: Dümmler 1901. 258 S. 8°

I. Grundsätze der Sagenforschung.

II. Uhlands Behandlung der Thor-Sagen.

**Simms, S. C.,**

Traditions of the crows by S. C. Simms. Chicago, U. S. A.: 1903. 8°  
(Aus Publ. 85 Field Columb. Mus. V. II, N. 6.)

**Smith, R. Murdoch,**

Persian Art. By R. Murdoch Smith. With Map and Woodcuts. 3. Ed. Enl. London: Chapman a. Hall o. J. VIII, 103 S. 8°  
(South Kens. Mus. Art. Handbook.)

**Smith, Herbert H.,**

Viagens pelo Brazil. Do Rio de Janeiro a Cuyabá. Notas de um naturalista por Herbert H. Smith. Rio de Janeiro: 1886 Typ. Da Gaz. de Not. 416 S. 8°

**Smith, Arthur H.,**

Chinese characteristics by Arthur H. Smith. London: Paul, Trench, Trübner 1892. II, 427 S. 8°

**Smith, Herbert H.,**

Brazil. The Amazons and the coast. By Herbert H. Smith. Illustr. from Sketches by J. Wells Champney a. o. London: Low, Marston a. o. 1879. IX, 644 S. 8°

**Smith, Edward,**

Die Nahrungsmittel von Edward Smith Dr. med. u. phil. Autoris. Ausg. T. 1. 2. Leipzig: Brockhaus 1874. 8°

1. Feste Nahrungsmittel aus dem Thier- und Pflanzenreich.

2. Flüssige und gasige Nahrungsmittel.

(Internat. Wissenschaftl. Biblioth. Bd VI, VII.)

**Speck, Frank G.,**

Ethnology of the Yuchi Indians by Frank G. Speck. Philadelphia: Univers. Mus. 1909. 154 S. 4°  
(Aus Anthropol. Publ. of Pensilv. Mus. V. I, N. 1.)

**Speyer, J. S.,**

Vedische und Sanskrit-Syntax von J. S. Speyer. Strassburg: Trübner 1896. 94 S. 4°  
(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Alterthumsk. Bd I, H. 6.)

**Spencer, Herbert,**

Einleitung in das Studium der Sociologie von Herbert Spencer. Nach d. 2. Aufl. d. Origin. hrsg. von Dr. Heinrich Marquardsen. T. 1. 2. Autor. Ausg. Leipzig: Brockhaus 1875. 8°  
(Internat. Wissenschaftl. Biblioth. Bd XIV, XV.)

**Spiegelberg, Wilhelm,**

Der Aufenthalt Israels in Aegypten im Lichte der aegyptischen Monumente von Wilhelm Spiegelberg, Prof. M. 12 Abb. Strassburg: Schlesier & Schweikhardt 1904. 55 S. 8°

**Spieth, J.,**

Die Religion der Eweer in Süd-Togo von Dr. theol. J. **Spieth**.

Leipzig: Dieterich 1911. XVI, 316 S. 8°

(Relig.-Urkund. d. Völker Abth. IV, Bd II.)

**Spiller, Philipp,**

Das Naturerkennen nach seinen angebl. u. wirkl. Gränzen. Unter-

suchungen von Philipp **Spiller**. Berlin: Denicke 1873. VII,  
64 S. 8°

**Spieß, Karl von,**

Der Mythos als Grundlage der Bauernkunst. Von Dr. Karl von

**Spieß**. Wr. Neustadt: [1911] Basler. 28 S. 8°

Wiener-Neustadt k. k. Staats-Ober-Gymnas., P 1911.

**Suetterlin, L.,**

Die Lehre von der Lautbildung von Dr. L. **Sütterlin**, Prof. Mit

zahlr. Abb. Leipzig: Quelle & Meyer 1908. VIII, 183 S. 8°

(Wissensch. u. Bild. 60.)

**Panchatantra,**

Panchatandra 1. 2. 3. 4. 5. Edited with notes F. **Kielhorn** D. Ph.

Prof. [a.] Dr. G. **Bühler**. 4. Ed., rev. Bombay: Gov. Cent.

Book Depôt 1891. 1896. 8°

(Bombay Sanscrit Series I. III. IV.)

**Roquette Pinto, Edgard,**

Sociedade Nacional de Agricultura. O Guaraná. Pelo Dr. Edgard

**Roquette Pinto** Prof. Rio de Janeiro: 1912 Impr. Nac. 10 S. 8°

(Aus Propag. Agricola XII.)

**Lafone Quevedo, Samuel A.,**

Universidad Nacional de la Plata. Las lenguas de tipo Guaycurú

y Chiquito comparadas por el Prof. Samuel A. **Lafone Quevedo**.

Buenos Aires: 1910 Hermanos. 68 S. 4°

(Aus la Rev. d. Mus de la Plata T. XVII (seg. ser., T. IV.)

**Rank, Otto,**

Völkerpsychologische Parallelen zu den infantilen Sexualtheorien.

Zugleich ein Beitrag zur Sexuelsymbolik von Otto **Rank**. Wies-  
baden: Bergmann 1912. 8°

(Aus Zentralbl. f. Psychoanal. 2. Jg, H. 8.)

**Schroeder, Karl,**

Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Pathologie der

Schwangerschaft und des Wochenbettes von Dr. Karl **Schroeder**.

Prof. Mit 113 in d. Text gedr. Holzschnitten. 5. neu durchgearb.

Aufl. Bonn: Cohen 1877. XII, 814 S. 8°

**Schi-king,**

Schi-king. Das kanonische Liederbuch der Chinesen. Aus dem

Chines. übers. u. erkl. von Victor von **Strauß**. Heidelberg:

Winter 1880. 528 S. 8°

**Schiefner, F. Anton von,**

Tibetan. tales. Derived from Indian sources. Transl. from the

Tibetan of the Kah-Gyur. By F. Anton von **Schiefner**. Done

into Engl. from the German with an introduction by W. R. S.

**Ralston**. London: Paul, Trench, Trübner 1906. LXV, 368 S. 8°

**Schuller, R. R.,**

Novus orbis (de Arnoldus Montanus o de Olfert Dapper? . . .)

Estudio critico. Por R. R. **Schuller**. Cervantes: o. J. 16 S. 8°

**Schlesinger, Max,**

Geschichte des Symbols. Ein Versuch von Max **Schlesinger**. Berlin·  
Simion 1912. VIII, 474 S. 4°.

**Schliz, A.,**

Urgeschichte Württembergs. Eine kurzgef. Darstellung von Hof-  
rat Dr. A. **Schliz**. Mit einer erdgesch. Einl. von Prof. Dr. E.  
**Fraas**. Mit 54 Textill. Stuttgart: Streeker & Schröder. o. J.  
VIII, 150 S. 8°

**Schanz, Moritz,**

Brasilianische Reiseskizzen aus dem Jahre 1887. Von Moritz  
**Schanz**. Leipzig: Rossberg 1889. IV, 121 S. 8°

**Schreuer, Hans,**

Altgermanisches Sakralrecht von Dr. Hans **Schreuer**, Prof. H. 1.  
Weimar: 1913 Hof-Buchdr. 8°

I. Die Persönlichkeit der Götter.

(Aus Zeitschr. der Savigny-Stift. für Rechtsgesch. Bd XXXIV,  
German. Abtheil.)

**Schlichtegroll, Carl Felix von,**

Sacher-Masoch und der Masochismus. Litterarhist. u. kulturhist.  
Studien. Von Carl Felix von **Schlichtegroll**. Dresden: Dohrn  
1901. 205 S. 8°

**Schermann, Lucian,**

Eine Art visionärer Höllenschilderung aus dem indischen Mittel-  
alter. . . . Von Lucian **Schermann**. o. O. 1890. 8°

Festschrift Konrad Hoffmann.

(Aus Roman. Forschung. V.)

**Schmidt, Oscar,**

Descendenzlehre und Darwinismus. Von Oscar **Schmidt**, Prof. Mit  
26 Abb. in Holzschn. 2. verb. Aufl. Leipzig: Brockhaus 1875.  
VIII, 308 S. 8°

(Internat. Wissenschaftl. Biblioth. B. II.)

**Schirren, C.,**

Die Wundersagen der Neuseeländer und der Maui-mythos von C.  
**Schirren**. Riga: Kymmel 1856. 208 S. 8°

**Schellong, O.,**

Die Klimatologie der Tropen <erster Bericht> Nach den Ergeb-  
nissen des Fragebogenmaterials im Auftr. d. Deutsch. Kolo-  
nialges. bearb. v. Dr. O. **Schellong**. Berlin: Heymann 1891.  
48 S. 8°

**Schanz, Moritz,**

Quer durch Süd-Amerika. Reise-Skizzen aus dem Jahre 1890 von  
Moritz **Schanz**. Hamburg: Mauke 1891. 154 S. 8°

**Schmitt, Christian,**

G. H. Ollendorffs Neue Methode in sechs Monaten eine Sprache  
lesen, . . . Anleitung zur Erlernung der schwedischen Sprache  
nach einem erw. Plane . . . einger. von Christian **Schmitt**. Frank-  
furt a. M.: Jügel 1861. XII, 496 S. 8°

**Schmitt, Christian,**

Schlüssel zu den Aufgaben in der Schwedischen Grammatik nach  
Ollendorffs Methode von Christian **Schmitt**. Frankfurt a. M.:  
Jügel 1861. 170 S. 8°

**Schell, Otto,**

Das Volkslied von Otto **Schell**. Leipzig: Heims 1908. VII, 204 S. 8°  
(Handb. z. Volkskde. B. III.)

**Schmidt, I. J.,**

Die Taten Bogda Gesser Chan's, des Vertilgers der Wurzel der zehn Übel in den zehn Gegenden. Eine Ostasiatische Heldensage. Aus d. Mongol. übers. von I. J. **Schmidt**. St. Petersburg: Gräff, Leipzig: Voss 1839. XIV, 287 S. 8°

**Saleeby, Najeeb M.,**

Studies in Moro history, law and religion by Najeeb M. **Saleeby**.  
Manila: 1905 Bureau of Publ. Print. 107 S. 4°  
(Aus Ethnol. Surv. Publ. V. IV, P. I.)

**Saville, M. H.,**

An ancient figure of Terra Cotta from the Valley of Mexico. By  
M. H. **Saville** [with] Plates. New York: 1897. 8°  
(Aus Bullet. of the Amer. Mus. of Nat. Hist. V. IX, Art. XVII.)

**Sparkman, Philip Stedman,**

The culture of the Luiseño Indians. By Philip Stedman **Sparkman**.  
Berkeley: 1908 Univers. Press. 4°  
(Aus Univers. of Californ. Publ. in Amer. Archaeol. a. Ethnol.  
V. 8, N. 4.)

**Sera, G. L.,**

G. L. **Sera**. Prof. L'altezza del cranio in America. Induzioni  
antropol. ed. antropogeografiche. Firenze: 1913 Ricci.  
(Aus Estr. d. Arch. p. l'Antropol. e la Etnol. V. XLII—XLIII.)

**Rank, Otto,**

Der Mythos von der Geburt des Helden. Versuch einer psychol.  
Mythendeutung. Von Otto **Rank**. Leipzig u. Wien: Deuticke  
1909. 93 S. 8°

**Scheerer, Otto,**

The Nabaloi dialect. By Otto **Scheerer**. The Bataks of Palawan.  
By Edward J. Miller. Manila: 1905 Bureau of Publ. Pr. 4°  
(Aus Ethnol. Survey Publ. V. II, P. II a. III.)

**Schwartz, F. L. W.,**

Sonne, Mond und Sterne. Ein Beitrag zur Mythologie und Cultur-  
geschichte der Urzeit von Dr. F. L. W. **Schwartz**, Prof. Bd 1.  
Berlin: Hertz 1864. XX, 297 S. 8°  
(Die Poet. Naturansch. Bd 1.)

**Schwartz, F. L. W.,**

Wolken und Wind, Blitz und Donner. Ein Beitrag zur Mythologie  
und Culturgeschichte der Urzeit von Dr. F. L. W. **Schwartz**,  
Bd 2. Berlin: Hertz 1879. XXVII, 207 S. 8°  
(Die Poet. Naturansch. Bd 2.)

**Schultz, Wolfgang,**

Das System der Acht im Lichte des Mythos. (Von Wolfgang  
**Schultz**.) 2 Taf. Stuttgart: Kohlhammer 1910. 4°  
(Aus Memnon Bd IV.)

**Schultz, Wolfgang,**

Einleitung in das Popol Wuh von Wolfgang **Schultz**. Leipzig:  
Hinrichs 1913. 116 S. 8°  
(Mythol. Biblioth. VI, 2.)



**Schultz, Wolfgang,**

Rätsel aus dem hellenischen Kulturkreise. Ges. u. bearb. von Wolfgang Schultz. T. 2. Leipzig: Hinrichs 1912. 160 S. 8°  
(Mythol. Biblioth. V, 1.)

**Schmidt, Bernhard,**

Das Volksleben der Neugriechen und das Hellenische Altertum von Bernhard Schmidt. T. 1. Leipzig: Teubner 1871. 8°

**Schmidt, Bernhard,**

Griechische Märchen, Sagen und Volkslieder. Ges. übers. u. erl. von Bernhard Schmidt. Leipzig: Teubner 1877. 251 S. 8°  
angeb.: Das Volksleben der Neugriechen und das Hellenische Altertum. Leipzig: Teubner 1877. 283 S. 8°

**Schmidt, Richard,**

Liebe und Ehe im alten und modernen Indien <Vorder-, Hinter- und Niederländisch-Indien.> Von Richard Schmidt. Berlin: Barsdorf 1904. VII, 571 S. 8°

**Schmidt, P. W.,**

Grundlinien einer Vergleichung der Religionen und Mythologien der Austronesischen Völker von P. W. Schmidt. M. 1 Taf. Wien: Hölder in Komm. 1910. VIII, 142 S. 4°  
(Denkschrift. d. Kais. Akad. d. Wissensch. Bd LIII.)

**Schmidt, W.,**

Die moderne Ethnologie. [Deutsch-französisch.] Von W. u. G. Schmidt. o. O. o. J. 8°

**Schack, Adolph Friedrich von,**

Heldensagen von Firdusi. Zum erst. Male metr. aus d. Pers. übers. nebst Einl. über das Iranische Epos. Von Adolph Friedrich von Schack. Berlin: Hertz 1851. VI, 537 S. 8°

**Stein, Ludwig,**

Der Sinn des Daseins. Streifzüge eines Optimisten durch die Philosophie der Gegenwart. Von Dr. Ludwig Stein. Prof. Tübingen u. Leipzig: Mohr 1904. XI, 437 S. 8°

**Steinthal, H.,**

Der Ursprung der Sprache im Zusammenhange mit den letzten Fragen allen Wissens. . . . Von Dr. H. Steinthal, Prof. 4. aberm. erw. Aufl. Berlin: Dümmler 1888. XX, 380 S. 8°

**Steinthal, H.,**

Gesammelte kleine Schriften von Dr. H. Steinthal. Bd I. Berlin: Dümmler 1880. 450 S. 8°

I Sprachwissenschaftliche Abhandlungen und Recensionen.

**Humboldt, Wilhelm von,**

Die sprachphilosophischen Werke Wilhelm's von Humboldt. Hrsg. u. erkl. von Dr. H. Steinthal. Prof. Berlin: Dümmler 1884. 699 S. 4°

**Steinthal, H.,**

Abriss der Sprachwissenschaft von Dr. H. Steinthal u. Dr. Franz Misteli. T. 1. 2. Berlin: Dümmler 1881. 1893. 8°

I. Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft.

II. Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues.

**Misteli, Franz,**

Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues von Dr. Franz Misteli, Prof. Neubearb. d. Werkes von Prof. H. Steinthal <1861.> Berlin: Dümmler 1893. XXVI, 612 S. 8°  
(Abriss d. Sprachwissensch. Bd II.)

**Steller, Georg Wilhelm,**

Georg Wilhelm **Stellers** Beschreibung von dem Lande Kamtschatka. dessen Einwohnern, deren Sitten, Namen, Lebensart und verschiedene Gewohnheiten. Hrsg. von J. B. S. mit vielen Kupfern. Frankfurt u. Leipzig: Feischer 1774. 8°

**Stephens, John L.,**

Reiseerlebnisse in Centralamerika, Chiapas und Yucatan. Von John L. **Stephens**. Nach d. 12. Aufl. ins Deutsche übertr. von Eduard **Hoepfner**. M. ein. Kart. u. zahlr. Illustr. Leipzig: Dyk 1854. XIII, 554 S. 8°

**Stephens, John L.,**

Begebenheiten auf einer Reise in Yucatan von John L. **Stephens**. Deutsch von Dr. N. N. W. **Meissner**. Mit 116 Abb. 10. Plänen u. 1 Kart. von Yucatan. Leipzig: Dyk 1853. XVIII, 438 S. 8°

**Stratz, C. H.,**

De kleeding van de vrouw door Dr. C. H. **Stratz**. Amsterdam: Scheltema & Holkema, Samarang: van Dorp. o. J. X, 186 S. 8°

**Stoerner, H.,**

Catalogue des sculptures cames et khmères du Musée Royal d'Ethnographie à Berlin. Par Dr. H. **Stöner**. Paris: Leroux 1912. 6 S. 8°

(Aus Extr. d. Bullet. de l. Com. archéol. de l'Indochine.)

**Strange, Edward F.,**

Victoria & Albert Museum. Japanese colour prints by Edward F. **Strange**. London: 1910 Eyre a. Spottiswoode. VIII, 169 S. 8°

**Strack, Hermann L.,**

Das Blut im Glauben und Aberglauben der Menschheit. Mit bes. Berücksichtigung der „Volksmedizin“ und des „jüdischen „Blutritus“. Von Hermann L. **Strack** Dr. theol. et phil. Prof. 8. Aufl. <Neubearbeitung der Schrift „Der Blutaberglaube“.> München: Beck 1900. XVI, 206 S. 8°

(Schrift. d. Institutum Judaicum N. 14.)

**Stratz, C. H.,**

Die Rassenschönheit des Weibes von Dr. C. H. **Stratz**. Mit 271 in den Text gedr. Abbild. u. 1 Kart. in Farbendr. 5. Aufl. Stuttgart: Enke 1904. XVI, 400 S. 8°

**Schultz, Wolfgang,**

**Wolfgang Schultz**. Dokumente der Gnosis. Jena: Diederichs 1910. XCI, 243 S. 8°

**Schultz, Wolfgang,**

ΑΥΤΟΣ. (Wolfgang Schultz.) o. O. o. J.

**Revista Instituto Historico do Brazil,**

Revista trimensal do Instituto Historico Geographico e Ethnografico do Brazil. . . . T. XXVII, XXVIII, XXXVIII, LI. Rio de Janeiro: 1864, 1865, 1875, 1888. 8°

**Stoll, Otto,**

Die Sprache der Ixil-Indianer. Ein Beitrag zur Ethnologie und Linguistik der Maya-Völker. Nebst ein. Anhang: Wortverzeichnisse aus dem nordwestlichen Guatemala. Von Dr. med. Otto **Stoll**. Leipzig: Brockhaus 1887. XII, 156 S. 8°

**Stamm, August Theodor,**

Nosophthorie. Die Lehre vom Vernichten der Krankheiten. Von Aug[ust] **Theod[or] Stamm**, Dr. Med. u. Phil. T. I. Leipzig: Kollmann 1862. 321 S. 8°

**Stamm, August Theodor,**

Die Ausrottungsmöglichkeit der Pocken ohne jedes Impfen. . . . Von Aug.[ust] Theod[or] **Stamm**, Dr. Med. u. Phil. Zürich; Schmidt 1881. 87 S. 8°

(Aus d. 2. Aufl. d. Krankheitsvernichtungsl., Nosophthorie.)

**Steinbrecht, C.,**

Schloss Marienburg in Preussen. Führer durch seine Geschichte und Bauwerke von C. **Steinbrecht**. M. 6 Abb. Berlin: Springer 1891. 19 S. 8°

**Tavolini, Francisco,**

Moscoví. Ms. del Francisco **Tavolini** y otros documentos editados y comentados por Samuel A. **Lafone Quevedo**. La Plata: 1893 Taller. d. Publ. d. Mus. 4°

(Bibliot. Linguist. d. Mus. de La Plata Secc. del Chaco T. I.)

**Reports Expedition Torres Straits,**

Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits. Vol. III, IV, V, VI. Cambridge: 1907—1908 Univer. Press. 4°

**Tapajós, Torquato,**

Torquato **Tapajós**. O valle do Amazonas e os apontamentos para o dicionario geographico do Brazil. Rio de Janeiro: Alves 1888. 118 S. 8°

**Tausend und eine Nacht,**

Tausend und eine Nacht. Aus d. Arab. übertr. von Max **Henning**. Bd 1—8. Leipzig: Reclam 1895. 8°

**Tauste, Fr. Francisco de,**

Arte vocabulario Doctrina Christiana y catecismo de la lengua de Cumana compuestos por el Fr. Francisco de **Tauste**. Publicados de nuevo por Julio Platzmann. Ed. Fasc. Leipzig: Teubner 1888. 187 S. 8°

(Algunas Obras Raras sobre la Lengua Cumanagota V. I.)

**Thalbitzer, William,**

A phonetical study of the Eskimo language. Based on observations made on a journey in North-Greenland 1900—1901. . . . By William **Thalbitzer**. Copenhagen: 1904 Luno. XVII, 397 S. 8°

(Aus Meddelelser om Gronland V. XXXI.)

**Thimme, Adolf,**

Das Märchen von Adolf **Thimme**. Leipzig: Heims 1909. VI, 201 S. 8° (Handb. z. Volkskde. Bd II.)

**Tille, Alexander,**

Die Saga von Gunlang Schlangenzunge. Aus dem Altisländ. übers. von Alexander **Tille**. Leipzig: Reclam o. J. 69 S. 8°

(Univers. Biblioth. 2756.)

**Thibaut, G.,**

Astronomie, Astrologie und Mathematik von G. **Thibaut**. Strassburg: Trübner 1899. 80 S. 8°

(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd III, H. 9.)

**Thurn, Everard F. im,**

Among the Indians of Guiana; being sketches chiefly anthropologic from the interior of British Guiana by Everard F. im **Thurn**. With 53 Illustr. a. 1 Map. London: Paul, Trench 1883. XIII, 428 S. 8°

**Tilburg, Gervasius von,**

Des Gervasius von **Tilbury** Otia Imperialia. In einer Auswahl neu hrsg. u. mit Anmerk. begl. von Felix **Liebrecht**. . . . Hannover: Rümpler 1856. XVIII, 274 S. 8°

**Teza, E.,**

Saggi inediti di lingue Americane. Appunti bibliografici di E. **Teza**. o. O. o. J. 4°

(Aus Scienze Noolog. T. X.)

**Thiel, Bernhard August,**

Kleinere Mittheilungen. Vocabularium der Sprachen der Boruca-, Terraba- und Guatuso-Indianer in Costa-Rica. Von Bernhard August **Thiel**. Uebers. und mit Anmerk. vers. von Dr. H. **Pola-kowsky**. Berlin: 1887. 4°

(Aus Arch. für Anthropol. Bd XVI.)

**Topinard, Paul,**

Eléments d'anthropologie générale par Dr. Paul **Topinard**, Prof. Avec 229 fig. intercal. dans le texte et 5 planches. Paris: Delahaye et Lecrosnier 1885. XV, 1157 S. 8°

**Tschudi, J. J. von,**

Organismus der Khetsua-Sprache von J. J. von **Tschudi**. Leipzig: Brockhaus 1884. XVI, 534 S. 8°

**Tschudi, J. J. von,**

Die Brasilianische Provinz Minas Geraes. Originalkarte nach den offiziellen Aufnahmen des Civil-Ingenieurs H. G. F. **Halfeld**, 1836—1855, unter Benutzung älterer Vermessungen u. Karten gezeichnet von Friedrich **Wagner**. Besprechend. Text von J. J. v. **Tschudi**. Gotha: Perthes 1862. 42 S. 4°

(Aus Erg. H. 9 zu Petermanns „Geogr. Mittheil.“)

**Török, Aurel von,**

Ueber eine neue Methode zur kraniologischen Charakteristik der Nase von Prof. Dr. Aurel von **Török**. M. 1 Taf. Leipzig: 1898 Hahn. 70 S. 8°

(Aus d. internat. Monatsschr. f. Anatom. u. Physiol. Bd XV, H. 3.)

**Tugault, Alfred,**

Eléments de la langue Malaise ou Malaye. Par Alfred **Tugault**. Paris: 1863 Imprim. Impér. 112 S. 8°

**Tylor, Edward B.,**

Die Anfänge der Cultur. Untersuchungen über die Entwicklung der Mythologie, Philosophie, Religion, Kunst und Sitte. Von Edward B. **Tylor**. Unter Mitw. d. Verf. ins Deutsch. übertr. von J. W. **Sprengel** u. Fr. **Poske**. Bd 1. 2. Leipzig: Winter 1873. 8°

**Tyndall, John,**

In den Alpen. Von John **Tyndall**, Prof. Autor. Deutsch. Ausg. Mit ein. Vorw. von Gust. **Wiedemann**. Mit in d. Text gedr. Holzschn. Braunschweig: Vieweg 1872. XI, 420 S. 8°

**Taunay, Visconde de, Ges. Abhandl.**

1. A Cidade de Matto-Grosso <antiga Vila-Bella> o rio Guaporé e a sua mais illustre victima. Estudo historico pelo Visconde de **Taunay**. Rio de Janeiro: 1891. Laemmert 116 S. 8°

2. Curiosidades naturaes do Parana' e excursão no rio Iguassu' pelo Visconde de **Taunay**. Rio de Janeiro: 1890 Laemmert. 53 S. 8°

3. Questões de Imigração por Alfredo d'Escragnolle **Taunay**. Rio de Janeiro: 1889 Leuzinger. 31 S. 8°



**Uhle, Max,**

Ueber die Wurfhölzer der Indianer Amerikas von Dr. Max **Uhle**.

M. 1 Taf. 8 S. 4°. Wien: Selbstverl. 1887. 8 S. 4°

(Aus Mittheil. d. Anthropol. Gesellsch. (Bd XVII, d. n. F. VII Bd.)

**Unold, Joh.,**

Die ethnologischen und anthropogeographischen Anschauungen bei

I. Kant u. J. Reinh. Forster. Leipzig: 1886. 68 S. 8°

Leipzig, Phil. Diss. 1886.

**Upanishad Prasada,**

Upanishad Prasada. I. E. An easy translation of 10 Upanishadas.

By Sri Swami **Bhaskaranand**. Published by Babu Padmadeva Na-

ravana Sinh. Benares: 1894 Bharat-jiwan Press. 8°

**Uricoechea, Ezequiel,**

Gramática, vocabulario, catecismo i confesionario de la lengua

Chibcha segun antiguos manuscritos anónimos e inéditos, aumen-

tados i corregidos por Ezequiel **Uricoechea**. T. 1. Paris: Maisonneuve 1871. LVII, 252 S. 8°

(Collecion Lingüística Americana T. 1.)

**Veckenstedt, Edmund,**

Wendische Sagen, Märchen und abergläubische Gebräuche. Ges.

u. nacherz. von Edm[und] **Veckenstedt**. Graz: Leuschner & Lu-

bensky 1880. XIX, 499 S. 8°

**Villot, E.,**

Moeurs, coutumes et institutions des indigènes de l'Algérie par [E.]

**Villot**. 3. Éd. Alger: Jourdan 1888. X, 521 S. 8°

**Viñaza,**

Bibliografía Española de lenguas indígenas de América por el

Conde de la **Viñaza**. . . . Madrid: 1892 Rivadeneyra. XXV, 427 S. 4°

**Virchow, Rudolf,**

Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und

pathologische Gewebelehre dargestellt von Rudolf **Virchow**, Prof.

4., neu bearb. u. stark verm. Aufl. M. 157 Holzschn. Bd 1.

Berlin: Hirschwald 1871. XVIII, 582 S. 8°

(Vorles. über Pathologie Bd 1.)

**Vierkandt, Alfred,**

Das Zeichnen der Naturvölker von Alfred **Vierkandt**. Leipzig:

Barth 1912. 8°

(Aus Zeitschr. für angew. Psych. Bd 6.)

**Volz, Wilhelm,**

Ausrüstung und Reisepraxis. Erfahrungen auf Forschungsreisen

in Niederländisch-Ost-Indien. Von Prof. Dr. Wilhelm **Volz**.

2. Aufl. o. O. Brill 1911. 8°

(Aus Tijdschr. van het Kon. Nederl. aardrijksk. Genoot. 2<sup>e</sup> Ser. dl. XXVIII.)

**Volz, Wilhelm,**

Südost-Asien bei Ptolemäus von Wilhelm **Volz**. Mit 3 Kart. auf ein.

Taf. Leipzig: Teubner 1911. 8°

(Aus Geogr. Zeitschr. Bd 17, H. 1.)

**Vollers, Karl,**

Karl **Vollers**. Die Weltreligionen in ihrem geschichtlichen Zu-

sammenhange. Jena: Diederichs 1907. III, 198 S. 8°

**Waddell, L. Austine,**

The Buddhism of Tibet or Lamaism. With its mystic cults, symbolism and mythology, and in its relation to Indian Buddhism. By L. Austine **Waddell**. London: Allen 1895. XVIII, 598 S. 8°

**Wallace, Alfred, R.,**

Die Tropenwelt nebst Abhandlungen verwandten Inhalts von Alfred R. **Wallace**. Autor. Deutsch. Uebers. von David **Brauns** Dr. phil. et med. Braunschweig: Vieweg 1879. XVI, 376 S. 8°

**Walther, Ernst,**

Bibelwort und Bibelwissenschaft mit besonderer Beziehung auf den evangelischen Religionsunterricht von Prof. Ernst **Walther**. Berlin: Mittler 1903. IV, 108 S. 8°

**Walther, Johannes,**

Die Denudation in der Wüste und ihre geologische Bedeutung. Untersuchungen über die Bildung der Sedimente in den ägyptischen Wüsten. Von Johannes **Walther**, Prof. M. 8 Taf. u. 99 Zinkätz. Leipzig: Hirzel 1891. 4°

(Aus Abhandl. d. mathem.-phys. Cl. d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wissensch. Bd XVI, No III.)

**Wappäus, J. E.,**

Patagonien, die Argentinische Republik, Uruguay und Paraguay, geographisch und statistisch dargestellt von Dr. J. E. **Wappäus**, Prof. 7. Aufl. Leipzig: Hinrichs 1870. 8°

(Aus Handb. d. Geogr. u. Statist. Bd I, 3. Abth.)

**Warneck, Joh.,**

Die Religion der Batak. Ein Paradigma für die animistischen Religionen des Indischen Archipels von Joh. **Warneck**. Mit 4 Abb. Leipzig: Dieterich 1909. VI, 136 S. 8°

(Religions-Urk. d. Völker Abth. IV, Bd 1.)

**Warren, William Fairfield,**

The earliest cosmologies. The universe as pictured in thought by the ancient Hebrews, Babylonians, Egyptians, Greeks, Iranians, and Indo-Aryans. . . . By William Fairfield **Warren**. New York: Eaton & Mains, Cincinnati: Jennings & Graham. o. J. 222 S. 8°

**Watermann, T. T.,**

The phonetic elements of the northern Paiute language by T. T.

**Watermann**. W. 5 Plat. Berkeley: 1911 Univers. Press. 36 S. 4°  
(Aus Univers. of Calif. Publ. in Amer. Archaeol. a. Ethnol. V. 10, N. 2.)

**Wead, Charles Kasson,**

Smithsonian Institution. Contributions to the history of musical scales by Charles Kasson **Wead**. W. 10 Plat. Washington: 1902 Gov. Pr. Off. 8°

(Aus Rep. of the Unit. Stat. Nat. Mus. 1900.)

**Wechsler, Théophile,**

Praktisches Lehrbuch der Rumänischen Sprache. . . . Von Théophile **Wechsler**. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben. o. J. VIII, 184 S. 8°

(Kunst der Polyglottie T. 21.)

**Welcker, F. G.,**

Die Hesiodische Theogonie mit einem Versuch über die Hesiodische Poesie überhaupt, einer Einleitung und kritischen exegetischen

Anmerkungen zur Theogonie von F. G. **Welcker**. Elberfeld: Friderichs 1865. 160 S. 8°

**Wehrhan, Karl,**

Die Sage. Von Carl **Wehrhan**. Leipzig: Heims 1908. VIII, 162 S. 8° (Handb. z. Volkskde Bd 1.)

**Weissenberg, S.,**

Ueber die verschiedenen Gesichtsmaasse und Gesichtsindices, ihre Eintheilung und Brauchbarkeit. Von Dr. S. **Weissenberg**. Berlin: Ascher 1897. 8°

(Aus Zeitschr. f. Ethnol.)

**Wells, James W.,**

Exploring and travelling three thousand miles through Brazil. From Rio de Janeiro to Maranhão. . . . By James W. **Wells**. Illustr. with numer. reprod. of the authors sketches and orig. maps a. sect. In 2 vol. V. 1. 2. London: Low, Marston, Searle, & Rivington 1886. 8°

**Wershoven, F. J.,**

Lehr- und Lesebuch der Siamesischen Sprache und Deutsch-Siamesisches Wörterbuch zum Selbststudium. . . . Von Dr. F. J. **Wershoven**. T. 38. Wien. Pest. Leipzig. Hartleben. o. J. VI, 181 S. 8°

**Westermarck, Eduard,**

Geschichte der menschlichen Ehe von Eduard **Westermarck**. Einzig autor. deutsche Ausg. Aus d. Engl. von Leopold **Katscher** und Romulus **Grazer**. Mit einl. Vorwort von Alfred Russel **Wallace**. 2. Aufl. Berlin: Barsdorf 1902. XXXIV, 589 S. 8°

**Weston, Jessie L.,**

The romance cycle of Charlemagne and his peers. By Jessie L.

**Weston**. 2. Ed. London: Nutt 1905. 50 S. 8°

(Pop. Stud. in Mythol., Romance a. Folklore N. 10.)

**Wheeler, J. Talboys,**

Tales from Indian history beeing the annals of India retold in narratives. . . . By J. **Talboys Wheeler**. 5. Ed. Calcutta: Thacker, Spink 1881. XVI, 271 S. 8°

**Whitney, William Dwight,**

Leben und Wachsthum der Sprache. Von William Dwight **Whitney**, Prof. Uebers. von August **Leskien**, Prof. Autor. Ausg. Leipzig: Brockhaus 1876. XV, 350 S. 8°

(Internat. Wissenschaftl. Biblioth. Bd XX.)

**Whitney, William Dwight,**

Indische Grammatik, umfassend die klassische Sprache und die älteren Dialecte, von William Dwight **Whitney**. Aus d. Engl. übers. von Heinrich **Zimmer**. Leipzig: Breitkopf & Härtel 1879. XXVII, 519 S. 8°

(Biblioth. Indogerm. Grammat. B. II.)

**Whitney, William Dwight,**

Die Wurzeln, Verbalformen und primären Stämme der Sanskrit-Sprache. Ein Anhang zu seiner Indischen Grammatik von William Dwight **Whitney**, Prof. Aus d. Engl. übers. von Heinrich **Zimmer**. Leipzig: Breitkopf u. Härtel 1885. XVI, 252 S. 8°

(Biblioth. Indogerm. Grammat. Bd II, Anh. II.)

**Wied, Karl,**

Die Kunst, die Neugriechische Volkssprache durch Selbstunterricht schnell und leicht zu erlernen. Von Carl **Wied**. Wien. Pest. Leipzig: Hartleben o. J. VIII, 184 S. 8°

(Kunst der Polyglottie T. 11.)

**Wiedemann, Bapt.,**

Yoga, die Geheimwissenschaft Indiens von Bapt. **Wiedemann**. Leipzig: Jaeger o. J. 100 S. 8°

(Osiris-Bücher Bd 7.)

**Wiedersheim, Robert,**

Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere auf Grundlage der Entwicklungsgeschichte bearb. von Prof. Dr. Robert **Wiedersheim**. Mit 607 Holzschn. Jena: Fischer 1883. XVI, 905 S. 8°

**Williams, S. Wells,**

The Middle Kingdom. A survey of the geography government, literature, social life, arts and history of the Chinese Empire and its inhabitants. By S. Wells **Williams**. Rev. Ed. with illust. a. a new map of the Empire. V. 1. 2. New York: Scribner 1883. 8°

**Woordenboek,**

**Wordenboek**. Malaisch-Hollandsch. o. O. o. J. 173 S. 8°

**Winckler, Hugo,**

Abraham als Babylonier, Joseph als Aegypter. Der weltgeschichtliche Hintergrund der biblischen Vätergeschichten auf Grund der Keilinschriften dargestellt. von Hugo **Winckler**. Leipzig: Hinrichs 1903. 38 S. 8°

**Wiener, Leo,**

Pseudo-Karaibisches. (Von Leo **Wiener**) Halle: Niemeyer o. J. 8° (Aus Zeitschr. f. Roman. Philol. XXXIII.)

**Winternitz, M.,**

Geschichte der indischen Literatur von Dr. M. **Winternitz**. Bd 1. Leipzig: Amelang 1908. XII, 505 S. 8°

(Die Literat. d. Ostens Bd 9.)

**Windischmann, Fr.,**

Zoroastrische Studien. Abhandlungen zur Mythologie und Sagen-geschichte des alten Iran von Fr. **Windischmann**. Nach d. Tode d. Verf. hrsg. von Fr. **Spiegel**. Berlin: Dümmler 1863. XII, 384 S. 8°

**Wundt, Wilhelm,**

Elemente der Völkerpsychologie. Grundlinien einer psychologischen Entwicklungsgeschichte der Menschheit von Wilhelm **Wundt**. Leipzig: Kröner 1912. XII, 523 S. 8°

**Wundt, Wilhelm,**

Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte von Wilhelm **Wundt**. Bd 4, 1. 2. neu bearb. Aufl. M. 8 Abb. i. Text. Leipzig: Engelmann 1910. XII, 587 S. 8°

4, 1. Mythos und Religion.

**Wundt, Wilhelm,**

Die Anfänge der Philosophie und die Philosophie der primitiven Völker von Wilhelm **Wundt**. Berlin u. Leipzig: Teubner 1909. 31 S. 4°



(Aus Kultur d. Gegenw. T. I, Abt. V.)

**Vierkandt, A.,**

Die politischen Verhältnisse der Naturvölker von Dr. A. **Vierkandt**.  
Berlin: Reimer 1901. 8°

(Aus Zeitschr. f. Socialwissensch. Bd IV, H. 8.)

**Yoe, Shway,**

The Burman, his life and notions. By Shway **Yoe**. London a. New  
York: Mac Millan 1896. XII, 603 S. 8°

**Zachariae, Theodor,**

Die Indischen Wörterbücher. <Kosá.> Von Theodor **Zachariae**.  
Strassburg: Trübner 1897. 40 S. 8°

(Aus Grundr. d. Indo-Arisch. Philolog. u. Altertumsk. Bd I, H. 3 B.)

**Ziegler, Leopold,**

Leopold **Ziegler**. Das Wesen der Kultur. Leipzig: Diederichs  
1903. 190 S. 8°

**Zimmern, Heinrich,**

Babylonische Hymnen und Gebete in Auswahl von Dr. Heinrich  
**Zimmern**, Prof. Leipzig: Hinrichs 1905. 32 S. 8°

(Aus d. alte Orient. 7. Jg, H. 3.)

**Ziegenbalg, Bartholomaeus,**

Genealogie der Malabarischen Götter. Aus eigenen Schriften und  
Briefen der Heiden zusammengetr. u. verf. von Bartholomaeus  
**Ziegenbalg**. Erster, umgeändert., notd. erw. Abdruck bes. durch  
Dr. Wilhelm **Germann**. Madras 1867. Christ. Knowl. Soc. Press.  
Selbstverl. Higginbotham, Madras, Deichert, Erlangen in Komm.  
XII, 290 S. 8°

**Holländisch-Deutsches Taschen-Woerterbuch,**

Neues Taschen-Wörterbuch der holländischen und deutschen  
Sprache. Karl Tauchnitz'sche Stereotyp-Ausgabe. Neuer Ab-  
druck. Leipzig: Holtze. 1890. 762 S. 8°

**Parylak, Peter,**

Polnisch-deutsches und deutsch-polnisches Taschenwörterbuch. ...  
Von Peter **Parylak**. Neue stark verm. Bearb. von Prof. Dr.  
Albert **Zipper**. Neue Rechtschreib. 7. Aufl. Warschau:  
Gebethner & Wolff. o. J. 398 S. 8°

**Yangues, Manuel de,**

Principios y reglas de la lengua Cumanagota compuestos por el  
Manuel de **Yangues**, con un diccionario publicados de nuevo  
por Julio Platzmann. Ed. Facs. Leipzig: Teubner 1888.  
220 S. 8°

(Algunas obras raras sobre la lengua Cumanagota V. II.)

**Rugendas, Maurice,**

Voyage pittoresque dans le Brésil par Maurice **Rugendas**. Traduit  
de l'Allemand par de **Golberg**, publié par Engelmann. Paris:  
Mülhausen/Ober-Rhein: Engelmann 1835. 2°

**Spix, von,**

Atlas zur Reise in Brasilien von Dr. von **Spix** u. Dr. C. von **Mar-  
tius**. o. O. o. J. 2°

**Henke, Wilhelm,**

Topographische Anatomie des Menschen in Abbildung und Be-  
schreibung von Wilhelm **Henke**, Prof. Atlas nach Zeichnungen  
d. Verf. lithogr. von A. Gatternicht, Stuttgart. Berlin: Hirsch-  
wald 1879. 2°

**Kretschmer, Konrad,**

Die Entdeckung Amerikas in ihrer Bedeutung für die Geschichte  
des Weltbildes von Konrad **Kretschmer**. Atlas. Berlin: Kühl,  
London: Sampson Low, Paris: Welter. 1892. 2<sup>o</sup>

**Poeppig, Eduard,**

Atlas zu Eduard **Poeppig's** Reise in Chile, Peru und auf dem  
Amazönenstrome. Leipzig: Fleischer, Hinrichs 1835. Quer-2<sup>o</sup>

**Neuwied, Maximilian Prinz von, [Atlas]**

Zur Reise des Prinzen Maximilian von **Neuwied** nach Brasilien.  
o. O. o. J. 2<sup>o</sup>

(Abgeschlossen Anfang Mai 1915.)

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
<b>Mitglieder-Verzeichnis</b> . . . . .	(1) — (24)
Vorstand, Ausschuss, Kommissionen, Vermächtnisse S. (1), Goldene Medaille, Rudolf Virchow-Plakette, Ehrenmitglieder, Korrespondierende Mitglieder S. (2), Ordentliche Mitglieder, immerwährende und jährlich zahlende S. (5).	
<b>Periodische Veröffentlichungen</b> , die der Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder als Geschenk zugehen . . . . .	(25)
<b>Sitzungen des Jahres 1914.</b> (Für die Einzelheiten der Verhandlungen s. Sachregister S. 1003). 17. Januar S. 116 — 21. Februar S. 177 — 21. März S. 447 — 18. April S. 455 — 16. Mai S. 499 — 13. Juni S. 524 — 18. Juli S. 670 — 17. Oktober S. 746 — 21. November S. 866 — 19. Dezember S. 903.	
<b>Anthropologische Fachsitzungen.</b> 13. Februar S. 137 — 8. Mai S. 478.	
<b>Prähistorische Fachsitzungen.</b> 9. März S. 421 — 10. Dezember S. 880.	
<b>Eingänge für die Bibliothek</b> S. 200, 549, 671, 779, 868.	

### Übersicht für das Inhaltsverzeichnis.

	Seite
<i>Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen</i> . . . . .	1001
<i>Redner in den Diskussionen</i> . . . . .	1003
<i>Sachregister</i> . . . . .	1003
<i>Literarische Besprechungen</i> . . . . .	1021
<i>Beilagen</i> . . . . .	1021

### Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen.

	Seite	Seite
<b>Aichel, O.</b> , Die Bedeutung des Atlas für die Anthropologie unter Berück- sichtigung des Fundes vom Monte Hermoso . . . . .	187	diluvi- alen Kul- turen und Ablage- rungen in den Alpen und in Nord- deutschland 465, 924
<b>Artbauer, O. C.</b> , Anthropologische Arbeiten in der Kyrenaika . . . . .	496	<b>Brandenburg, C.</b> , Reisenotizen aus Sardinien . . . . . 640
<b>Baglioni, S.</b> , Ein Beitrag zur Kennt- nis der natürlichen Musik. II. Teil. Instrumente einiger asiatischer Völ- ker . . . . .	591	<b>Crahmer, W.</b> , Bericht über ethnogra- phische Arbeiten in Lappland. II. 785
<b>Bayer, Josef</b> , Die Chronologie der		<b>Döhring, Karl</b> , Studien über siame- sische Kunst . . . . . 923
		<b>Fischer, Adolf</b> , Museum für ostasia- tische Kunst der Stadt Cöln . . . . . 454

	Seite		Seite
Fischer, Emil, Die Pelasger	49	Maaß, Alfred, Ein Steinbeil aus Kërintji	81
Fromholz, Steinzeitliche Geräte aus der algerischen Sahara	500	Mayer, Maximilian, Bericht über süditalische Altertümer	911
Grosse, H., Sonnewalder Beobachtungen	441	Menzel, Hans, Die geologische Entwicklungsgeschichte der älteren Postglazialzeit im nördlichen Europa und ihre Beziehung zur Prähistorie	205
Hahn, Ed., Die Agrarreligion Ägyptens und die Stellung des Königs nach den neuesten Anschauungen	535	—, Die paläontologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen	241
—, Zwei Erntegeräte aus Tirol	672	Messing, O., Confuzianismus	754
v. Hornbostel, Erich M., und Curt Sachs, Systematik der Musikinstrumente	553	Mötefindt, H., Die Diebeshöhle bei Uftrungen, Kr. Sangerhausen	646
v. Ihering, H., Das Alter des Menschen in Südamerika	249	—, Aus thüringisch-sächsischen Privatsammlungen vor- und frühgeschichtlicher Altertümer	662
Jahn, A., Parauhanos und Guajiros und die Pfahlbauten am See von Maracaibo	267, 536	Müller, Herbert, Reisen in Nord-China 1912—1914	678
Kaltenbach, Ellen, Das Emirats Buchara	138	—, Wilh., Briefe	913, 914
Kieckbusch, A., Die Ausgrabungen des Märkischen Museums im Jahre 1913	438	Neuhauß, R., Schillers Schädel	114
Knoche, W., Einige Bemerkungen über die Mapuche	637	—, Felszeichnungen auf der Insel Umboi	529
—, Der heilige Stein von Lonquimay	639	—, Die Stuttgarter Totenmaske Schillers	531
Krickeberg, W., Einige Neuerwerbungen der nordamerikanischen Sammlung des Kgl. Museums für Völkerkunde	678	—, Die Pygmäenfrage in Neu-Guinea	753
Krieg, Ein vorgeschichtlicher Schmelzofen	447	—, Bericht über die Photographiesammlung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	905
Kieckbusch, A., Die Ausgrabungen des Märkischen Museums bei Cüstrin	880	Nimuendajú-Unkel, C., Die Sagen von der Erschaffung und Vernichtung der Welt als Grundlagen der Religion der Apocüva-Guarani	284
Kuhn, Ph., Über die Pygmäen am Sanga	116	—, Vocabularios da Lingua Geral do Brazil	615
v. Lecoq, Über den Verlauf der Reise und die Ausbeute der IV. Turfan-Expedition	879	—, Vokabular der Pariri-Sprache	619
Lenders, E. W., Mythe des „Wah-ruhah-ah-rah“ oder des heiligen Kriegskeulenbündels	404	—, Vokabular und Sagen der Cren-gêz-Indianer (Tajé)	626
v. Luschán, Nachruf auf Prof. Dr. Paul Bartels	137	Olshausen, O., Bemerkungen über Schmelzöfen	450
—, Pygmäen und Buschmänner	154	Picard, Hugo, Reise in Algerien, Tunesien und in der Sahara	486
—, Über das Vorkommen eines Os postmalare beim Menschen	480	Poll, H., Über Zwillingforschung als Hilfsmittel menschlicher Erbkunde	87
—, Ein Skelett von Teurnia	483	Preuß, K. Th., Reisebrief aus Kolumbien	106
—, Steinzeitliches Skelett aus Salesin (Prov. Posen)	486	Quente, Ackerbaugeräte der Steinzeit	453
—, Emma und Felix, Anthropologische Messungen an 95 Engländern (S. S. „Durham Castle“. Brit. Association 1905.)	58	Roesicke, Mitteilungen über ethnographische Ergebnisse der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition	507
Lutz, Otto, Die Indianerstämme auf dem Isthmus von Panamá	454	Schiff, Fritz, Beitrag zur Anthropologie von Kreta. Die Eparchie Pyrgiôtissa	8



	Seite		Seite
Schiff, Fritz, Beiträge zur Anthropologie des südlichen Peloponnes. (Die Mani.)	14	der Verleihung der Rudolf Virchow-Plakette	922
Schoede, Lumière - Aufnahmen aus China	453	Virchow, Hans, Über den Lumbar-Index	146
Schuchhardt, C., Malta	186	—, Ein neues Präparat, halb Schädel, halb Maske	180
—, Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde	522	—, Die Nackenmuskelfelder eines kindlichen Schimpanse	478
—, Skulpturen aus der älteren Steinzeit	772	—, Halb Schädel — halb Maske eines Negers	504
—, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Wiegers, Die Entwicklung der diluvialen Kunst	863	—, Einfluß des Zahn Mangels auf die Gesichtsbildung und auf die Ursprungsfelder einiger Gesichtsmuskeln	527
Seler, Die Wandmalereien von Chich'en Itzá	136	—, Nasenknorpel des Schimpanse	673
—, Verwaltungsbericht für das Jahr 1914	903	—, Der Unterkiefer von Ehringsdorf	869
—, Vergebung der Rudolf Virchow-Plakette an Hofrat Dr. Karl Toldt in Wien	921	—, Bericht über den Stand der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1914	910
Sökeland, Rechnungsbericht für das Jahr 1914	908	Vuia, R., Flechtereie mit Stäbchen bei den Rumänen	824
Speiser, Felix, Forschungsreisen in den Neuen Hebriden	456	Wheeler, G. C., Totemismus in Buim (Süd-Bougainville). Deutsch von Dr. phil. G. Burchardi	41
Staudinger, P., Vorlage von Tongefäßen aus Kano und von Zere-monialbeilen aus Dahomey	177	Wiegers, F., Über die prähistorische Untersuchung einiger deutscher Diluvialfundstätten	421
Struck, Bernhard, Pygmäennamen	168	—, Die Entwicklung der diluvialen Kunst mit besonderer Berücksichtigung der Darstellung des Menschen	829
Tauern, O. D., Javanische Kartenspiele	45	v. Zastrow, Über die Buschleute	1
Toldt, C., Dankschreiben aus Anlaß			

## Redner in den Diskussionen.

	Seite		Seite
Fritsch	135	Schmidt, Hubert	431
Grosse	439	Schuchhardt	433, 503, 773
Jacob, K. H.	432	Seler	880
Jentzsch, Alfred	772	Staudinger, P.	133, 174, 503
Kuhn, Ph.	136, 175	Werner	134
Neuhauß	185	Wiegers, Fritz	433, 773

## Sachregister.

	Seite		Seite
A.		Abri Mège s. Magdalénien	
Aal, Totem in Buim	42, 43	Absatzxant von böhmischem Typus.	
Abbildung eines gepanzerten irokesischen Kriegers	692, 693	Questenberg, Kr. Sangerhausen	666
Abri Blanchard, Skulpturen aus dem mittleren Aurignacien des	835	—, Sittendorf, Kr. Sangerhausen	666
		Achenheim, Faustkeil	430
		Achomawi. Korbflechtereien der	701

	Seite		Seite
Ackerbaugeräte der Steinzeit	453	Area spinosa (spinalis)	873
Adlerfedern im Kriegsbündel der Winnebago	417	Argentinien, Alter des Menschen in	249, 265
Afrika, Nord- s. Juden		Arghül (Rohrblasinstrument) aus Syrien	605
Agrarreligion Ägyptens	535	Armbänder der Apapocúva	343
Ägypten, Agrarreligion	535	Armring (Bruchstück) v. Roßla, Kr. Sangerhausen	665
Ahtena, Lederpanzer der	690	Aru, Dialekte	914
Albanesen, erstes Erscheinen im Peloponnes	20	—, Totems	914
Albanesische Sprache, etymologisches Wörterbuch der	53	Ärzte-Vereinsbund, Deutscher, Aufruf zur Errichtung einer Hilfskasse zur Linderung der Kriegsnot	863
Algerien, Reise in	486	Asien s. Instrumente	
—, Werk von Bertholon und Chantre	486	—, Nordost-, s. Panzer	
Alpen s. Chronologie		Assouia-Sekte in Kairouan, Kasteiungen	491
Alpine und subalpine geologische Ablagerungen	474	Asylien von Mas d'Azil, bemalte Kiesel	857, 862
— geologische Gliederung	474	Atlas, Bedeutung des, für die Anthropologie	187
Altalluvium	213	— von Monte Hermoso	189
Altindianische Bevölkerung Kaliforniens	702	Augenfarbe von Engländern	75
Altamira (Höhle), menschliche Zeichnungen	852, 855, 856	— der Maniaten	29
Alter des diluvialen Menschen in Deutschland	425	Augenspalte der Pygmäen am Sanga	122
— des Menschen in Südamerika	249	Augenwinkel, Verhältnis der Entfernung zwischen den inneren, zur Nasenbreite bei Engländern	78, 79
Altertümer, süditalische	911	Aunjetitzer Henkeltopf aus der Diebeshöhle bei Ufrungen, Kr. Sangerhausen	655
Amerika, Nord- s. Sammlung		Aurignacienfundplätze von Skulpturen	835 ff.
—, Süd-, Alter des Menschen in	249	Ausflug der Gesellschaft nach dem Kloster Chorin und durch den Schutzpark des Plage-Sees	526
Amerikanistenkongreß, internationaler	500, 526	Ausgrabungen des Märkischen Museums	438
—, verlegt	868, 920	— — bei Cüstrin	880
Amulett der Maidu	742, 743	Ausschuß der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(1)
Anatomen s. Kopfumfang		— s. Wahl	
Ancylus-Zeit	210	Australier s. Brustwirbel	
Andrian-Werburg, Ferdinand, Freiherr von, Ministerialrat a. D., Ehrenmitglied †	455	Awia, Meßtabellen	26
Animismus der Apapocúva	370	Axt s. Absatzaxt	
Anthropologie des südlichen Peloponnes	14	— s. Lappenaxt	
— der Eparchie Pyrgiôtissa, Kreta	8	Azilienfunde, geologische Altersbestimmung	224
Anthropologische Arbeiten in der Kyrenaika	496		
— Fachsitzungen	137, 478		
— Kommission der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(1)		
Aoši, Sage der Crengêz-Indianer	634		
Apapocúva, Name und Geschichte	285		
— Dialekt	293		
— -Guaraní, Religion der	284		
Apulien vor und während der Hellenisierung mit besonderer Berücksichtigung der Keramik	911		
Archäologische Zeitabschnitte	475		

## B.

Babbar (Insel), Schädel und Haarproben	913
— s. Dialekte	
Backofen, Lagardesmühlen bei Cüstrin	439
Ballspiel der Kalifornier	743

	Seite		Seite
<b>Barkaberber</b>	496	<b>Biskra</b> (Prov. Constantine)	489, 490
<b>Bartels</b> , Prof. Dr. Paul, †, Königs- berg i. Pr.	137, 177	„ <b>Bisonjäger</b> “ (Gravur) aus dem Mag- dalénien von Langerie-Basse	848, 849
<b>Batschas</b> , Tanzknaben in Buchara	145	<b>Blutrache</b> der Maniaten	18
<b>Bäume</b> , Totem in Buim	42	<b>Bogen</b> , kalifornische	713
<b>Bauten</b> in Buchara	145	— der Knaben in Karategin	143, 146
<b>Becher</b> s. Tonbecher		<b>Bogenschiitze</b> aus der Gegend des Nordflusses	520, 521
<b>Begrüßungszeremonie</b> am Kaiserin Augusta-Fluß	515	<b>Boika</b> , Reiterspiel der Kirgisen	141
<b>Beil</b> s. Zeremonialbeile		<b>Botocudos</b>	359
<b>Beinbekleidung</b> , Schema der sar- dischen	642, 645	<b>Bougainville</b> , Süd-, s. Buim	
<b>Beinschienen</b> der Tlinkit	682	<b>Brasilien</b> s. Guarani	
<b>Beischlaf</b> , Darstellung im oberen Aurignacien	844	<b>Brassempouy</b> , Skulpturen aus dem mittleren Aurignacien von	835
<b>Bemalte Kiesel</b> von Mas d'Azil	857, 862	<b>Breddin</b> , Kr. Ostpriegnitz, Ausgra- bungen	438
<b>Bemalung</b> s. Kiesel		<b>Breitenbach</b> , Kr. Sangerhausen, Tülle einer Lanzenspitze	666
— s. Körperbemalung		<b>Brettchen-</b> und Stäbchenpanzer	689
<b>Berber</b> aus Constantine	488	<b>Briefe</b> des Herrn Wilh. Müller	913, 914
<b>Berberschädel</b> aus dem Araber-Fried- hof der heiligen Stadt Kairuan	495	— des Herrn Spatz	915
<b>Berichtigungen</b>	924	<b>Bronzen</b> im Museum Cagliari	642, 643
<b>Berliner Gesellschaft</b> für Anthro- pologie, Ethnologie und Urgeschichte: Vorstand, Ausschuß, Kommissio- nen, Organ, Vermächtnisse (1), Goldene Medaille, Rudolf Virchow- Plakette, Ehrenmitglieder, korre- spondierende Mitglieder (2), Or- dentliche Mitglieder	(5)	<b>Bronzeblechstück</b> mit alter Reparatur aus der Diebeshöhle bei Ufrungen, Kr. Sangerhausen	656, 657
— s. Bibliothek		<b>Bronze-Lanzenspitze</b> von Kleinlei- nungen, Kr. Sangerhausen	666, 668
<b>Bernsteinstück</b> aus der Diebeshöhle bei Ufrungen, Kr. Sangerhausen	657, 659	<b>Bronzenadel</b> von der Rotenburg bei Kelbra, Kr. Sangerhausen	666
<b>Beschneidung</b> im Grenzjägerlager	519	<b>Bronzering</b> , Kyffhäuser bei Roßla, Kr. Sangerhausen	665
<b>Bibliothek</b> der Berliner Anthro- pologischen Gesellschaft, Übersicht der durch Tausch, Ankauf oder Ge- schenk zugegangenen periodischen Veröffentlichungen	(25)	<b>Brünn</b> s. Solutréen	
—, Eingänge für die 200, 549, 671, 779, 868,	932	<b>Brustharnisch</b> der Tlinkit aus Holz	679
—, Jahresbericht	904	<b>Brustketten</b> der Apapocúva	343
<b>Bibliotheks-Kommission</b> der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(1)	<b>Brustwirbel</b> , elfter und zweiter lum- baler Wirbel eines Süd-Australiers	151, 152
<b>Binnenmollusken</b> , Gliederung der spät- und postglazialen Zeiten auf Grund der	213, 243	<b>Buch</b> , Gräberfeld	438
<b>Birkenrindenbehälter</b> für Adlerfedern und Falkenfedern im Kriegsbündel der Winnebago	417	<b>Buchara</b> , das Emirat	138
<b>Birken-</b> und Kiefernzeit der Spät- Glazialzeit	211	<b>Buchen-</b> und Erlenzeit der Postglazial- zeit	212
<b>Birma</b> s. Flöten		<b>Buddhismus</b>	758
— s. Xylophon		<b>Buddhistische Legenden</b>	869
		<b>Büffelschwänze</b> im Kriegsbündel der Winnebago	417
		<b>Buim</b> (Süd-Bougainville), Totemis- mus	41, 190
		<b>Buschleute</b>	1
		—, Wert der	5
		<b>Buschmänner</b> , Pygmäen und	154
		— s. Viehdiebereien	
		<b>Buschmannsprache</b> , Schnalzlaute in der	174, 176
		<b>Bythinia tentaculata</b> , Zone der	216

	Seite		Seite
<b>C.</b>		<b>Dämonen der Apapocúva</b>	316
Cagliari s. Museum		<b>Dänemark, Gliederung der spät- und postglazialen Zeiten</b>	218
— s. Schlangengrab		— s. Maglemose	
— s. Wasserleitungsanlagen		<b>Darstellung des Konfuzius</b>	769
Calbe, Azilienfunde	228	— der Vulva auf Steinplatten	835
Campignienfunde, geologische Altersbestimmung	229	<b>Daumenmusterererbung</b>	91
Canis-Arten Südamerikas	263	<b>Déchelette, Joseph, korrespond. Mitglied †</b>	866
chamal, Kleidungsstück der Mapuche	637	<b>Denar (zwischen 1060 und 1070) aus einer alten Siedlung bei Cüstrin</b>	898 ff.
Cheng (Musikinstrument) s. Shêng		<b>Dentaliumschnecke, Verwendung zu Schmucksachen</b>	723
Chieh'en Itzá, Wandmalereien	136	<b>Deutschland, prähistorische Untersuchung diluvialer Fundstätten</b>	421
China, Lumière-Aufnahmen aus	453	—, Nord-, Gliederung der spät- und postglazialen Zeiten	212
—, Reisen in Nord-	678	— s. Norddeutschland	
— s. Gitarren		<b>Diademe der Apapocúva</b>	344
— s. Oboen		<b>Dialekt der Apapocúva</b>	293
— s. Shêng		<b>Dialekte auf Aru</b>	914
Chiropilia auf Leukas, Grabung	917	— von Babbar	914
Chorin, Hügel auf dem „Heidenkirchhof“ am Plagesee	439	<b>Diebeshöhle bei Ufrungen, Kr. Sangerhausen</b>	646
—, Kloster, s. Ausflug		— — Erklärung des Namens	660
Chronologie des Diluvialmenschen, paläontologische Grundlagen für die	241	<b>Diluviale Fundstätten, prähistorische Untersuchung</b>	421
— der diluvialen Kulturen und Ablagerungen in den Alpen und in Norddeutschland	465, 924	— Kleinkunst	834
— des jüngeren Quartärs	468	— Kulturen, Chronologie	465, 924
Chronologiesystem Pencks	466, 924	— Kunst, Entwicklung der	829, 880
Clösnitz, wendisches Dorf bei Cüstrin	880	— Wandkunst	850
Cöln s. Museum		<b>Diluvialmensch, paläontologische Grundlagen für die Chronologie des</b>	241
Combarelles (Dordogne), Wandgravuren	852 ff.	<b>domus di gianas (prähistorische Grabanlagen), Sardinien</b>	640
— s. Magdalénien		<b>Donner, Schwalbenweih als Häuptling des</b>	409
Comoren (Inselgruppe)	868	<b>Doppelflöten der mittelkalifornischen Stämme</b>	739
Conchylien, Zone der arktischen	215	<b>Doppelklarinetten aus Syrien</b>	607
Confuzianismus	754	<b>Dorf, altgermanisches bei Lagardesmühlen</b>	880
Congrès Préhistorique de France in Aurillac	526	—, wendisches bei Cüstrin, s. Clösnitz	
Constantine, Prov., s. Berber		<b>Dreissena polymorpha, Zone der</b>	216
— s. Juden		<b>Drillbohrer der Pomo</b>	712
Crengêz-Indianer (Tájé), Vokabular und Sagen	626	<b>Dryaszeit der Spät-Glazialzeit</b>	211
Cro-Magnon s. Magdalénien		<b>Dualismus der Menschenseele bei den Apapocúva</b>	301, 370
— s. Schädel		<b>Dybáki (Ortschaft), Kreta, Meßtabellen</b>	12
Cüstrin, wendisches Dorf bei	439		
— s. Ausgrabungen		<b>E.</b>	
<b>D.</b>		<b>Eberswalde, Goldfund vom Messingwerk bei</b>	522
Dach, pyramidenförmiges, Tsénáp	517, 518		
Dachhüttenkonstruktion der Lappenkota	790, 793		
Dactyloscopie s. Fingerbeeren			
Dahomey, Zeremonialbeile	178		



	Seite		Seite
<b>Edelfalken-Balg</b> mit einem aus einem Hirschfötusfell gefertigten Futteral im Kriegsbündel der Winnebago	418	<b>Falkenfedern</b> im Kriegsbündel der Winnebago	417
<b>Ehrenmitglieder</b> der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(2)	<b>Falle</b> für Schneehühner, Lappland	815, 817
<b>Ehrenreich</b> , Paul, Prof. Dr. med. et phil. †	455	<b>Fauna</b> des jüngsten norddeutschen Interglazials	473
<b>Ehringsdorf</b> bei Weimar, Unterkiefer	869	<b>Faustkeile</b>	428, 430
<b>Eichel</b> , Nahrungsmittel der kalifornischen Stämme	702, 704	<b>Federn</b> , Mäntel aus, bei den Kaliforniern	716
<b>Eicheln</b> , Zubereitung der	707	<b>Federkopfputz</b> der Maidu und Pomo	725, 727
<b>Eichenzeit</b> der Post-Glazialzeit	211	<b>Federschmuck</b> der Apapocúva	343
<b>Eiserstreifen</b>	438, 439	<b>Federstäbe</b> , kalifornische	736
<b>Eiszeit</b> , Ende der letzten	206	<b>Federumhang</b> der Pomo	732, 733
<b>Elch-</b> und Hirschzeitalter, prähistorisches	226	<b>Felle</b> s. Hirschfelle	
<b>Elchhorn</b> s. Löffel		<b>Felsmalereien</b> und Petroglyphen der Buschmänner	168, 174
— s. Schachteln		<b>Felszeichnungen</b> auf der Insel Umboi	529
<b>Elefantenjagd</b> bei den Pygmäen am Sanga	123	<b>Femur</b> von Teurnia mit extrem großem Trochanter tertius	485
<b>Elefantenjäger</b> vom Sanga	125	<b>Feste</b> der Uitoto	750
<b>Eleutherolakonen</b>	19	<b>Feuerbohrer</b> der Maidu	712
<b>Elfenbeinfiguren</b> aus dem mittleren Aurignacien der Grotte du pape bei Brassempouy	835	— und Feuerschwamm im Kriegsbündel der Winnebago	414
<b>Elfenbeinpfard</b> aus dem Magdalénien von Lourdes	846, 847	<b>Feuerkultus</b> der Tadschiken	139
<b>Engländer</b> s. Messungen		<b>Feuermachen</b> am Kaiserin Augusta-Fluß	520
<b>Erbkunde</b> s. Zwillingforschung		<b>Feuerraub</b> , Sage der Crengêz-Indianer	633
<b>Erd-</b> und Mondgöttin aus einer Steinsetzung, Kolumbien	108	<b>Feuerstein</b> , Patina des	428
<b>Erdhütten</b> der Lappen	790	<b>Feuersteingeräte</b> aus den Kiesgruben von Markkleeberg (Sachsen)	425
<b>Erntegeräte</b> aus Tirol	672	— aus der algerischen Sahara	500, 503
<b>Erschaffung</b> der Welt s. Sagen		<b>Figur</b> eines etwa 2 m langen gewaltigen Frosches	110
<b>Eßgeschirr</b> , kalifornisches	710	<b>Figuren</b> aus religiösen Stätten, Kolumbien	108
<b>Ethnographika</b> aus der Umgegend der Bai von San Francisco	701	— s. Elfenbeinfiguren	
<b>Ethnographische Arbeiten</b> in Lappland	785	<b>Finger</b> s. Vererbung	
<b>Ethnographische Ergebnisse</b> der Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition	507	<b>Fingerabdrücke</b> eines eineiigen Zwillingspaars	95, 105
<b>Etmologie</b> des Namens Kerintji (Landschaft in Sumatra)	83	<b>Fingerbeeren</b> , Linienmuster der	89
— s. Wörterbuch		<b>Finnen</b> , Vorrathshäuschen der	790, 800
<b>Europa</b> s. Postglazialzeit		<b>Finnendörfer</b>	818
<b>Expedition</b> , Kaiserin Augusta-Fluß-, ethnographische Ergebnisse	507	<b>Finnensiedelung</b> s. Salmi	
— s. Turfan-Expedition		<b>Fisch</b> , Totem in Buim	42
<b>Extremitäten</b> , kurze der Buschmänner	155	<b>Fische</b> , Fangvorrichtung für, Sumatra	84
— kurze der Pygmäen	164	<b>Fische</b> , Zubereitung der, Kalifornien	709
		<b>Fischfanggeräte</b> , kalifornische	705
		<b>Fischgrätenmuster</b> auf Topfscherben aus der algerischen Sahara	503
		<b>Fischotter</b> mit Büffelblasenfutteral im Kriegsbündel der Winnebago	417
		<b>Fisch-</b> und Vogelreste aus einer wendischen Siedlung bei Cüstrin	895

## F.

<b>Fabelhafte Tiere</b> und Tiermenschen der Apapocúva	364
--	-----

	Seite		Seite
Fischer, Prof. Adolf, Cöln a. Rh., †	455	„Gemsensstab“ (Gravur) aus der	
Flachrelief aus dem unteren Solu-		Höhle bei Gourdan (nördliche Py-	
tréen von Laussel	842, 844	renäen)	847
Flaumhaare bei den Pygmäen am		Geologie und Erforschung des dilu-	
Sanga	133, 136	vialen Menschen	421
Flechtereie mit Stäbchen bei den Ru-		— s. Prähistorie	
mänen	824	Geologische Altersbestimmung einer	
Fledermaus-Dämon der Apapocúva	318	Anzahl von prähistorischen Funden	220
Flemhuder See, Campigniefunde	230	— Entwicklungsgeschichte der älte-	
Flöten aus Birma	595	ren Postglazialzeit im nördlichen	
— aus Schilfrohr im Kriegsbündel		Europa und ihre Beziehung zur	
der Winnebago	414	Prähistorie	205
— s. Doppelflöten		— Gliederung, norddeutsche	474
— s. Plockflöten		— Zeitabschnitte	469
— s. Querflöten		Geologischer Charakter von Südtune-	
Forschungsreisen	525	sien	487
— des Herrn Ingenieur Herrmann		Gerät, kalifornisches, zur Gewinnung	
nach dem bolivianischen Chaco	525	von Gras- und anderen Samen	706
— des Herrn Professor Kattwinkel		Geräte, steinzeitliche, aus der algeri-	
(München)	525	schen Sahara	500
— Erland Freiherr von Nordenskiöld		Germanisch s. Gefäßreste	
	670, 747	—, alt-, s. Dorf	
— des Herrn K. Th. Preuß in Ko-		Gesellschaft s. Berlin	
lumbien	447, 525, 670, 748, 868, 920	Gesicht der Pygmäen und Busch-	
— des Frl. Dr. Snethlage	525	männer	156, 166
— des Herrn Spatz nach der Sahara		Gesichtsbildung, Einfluß des Zahn-	
	499, 525	mangels auf die	527
— in den Neuen Hebriden	456	Gesichtsindex der Maniaten	35
— in der Sahara	499	Gesichts-Indices von Engländern	76
— s. Reise		Gesichtsmuskelfelder, Einfluß des	
Fransenschurz der Hupa-Mädchen	718, 719	Zahnangels auf die	529
Frauenkappe, geflochtene, bei den		Getreidereste aus der „Diebeshöhle“	
Kaliforniern	718	bei Uftrungen, Kr. Sangerhausen	649, 653, 659
Frauenlöffel aus einer Muschelschale	710	Gewitter, Personifikation des	323, 369
Frauenüberschuß der Landschaft Mani	17	Gipsmaske eines Pseudo-Busch-	
Freund, Dr. †	903	mannes	173
Frosch s. Figur		— eines Urwald-Pygmäen	159, 160
Frühlingswanderungen der Talma-		Gitarren aus China	598
lappen	816	Gliederung der Spät- und Postglazial-	
Führer durch die Sammlungen des		zeit	207 ff.
ethnographischen Museums in		Glossar, pelasgisches	52
Neuchâtel	753	Glücksspiele der Kalifornier	741
Führung durch die vorgeschichtliche		Goldadler, Kopf, Brust und Krallen	
Sonderausstellung des Märkischen		im Kriegsbündel der Winnebago	419
Museums	526	Goldberg s. Grabungen	
G.		Goldene Medaille der Berliner An-	
Gefäßreste, germanische, aus einer		thropologischen Gesellschaft	(2)
alten Siedlung bei Cüstrin	892, 895, 896	Goldfund vom Messingwerk bei	
—, wendische, aus einer alten Sied-		Eberswalde	522
lung bei Cüstrin	884, 885, 890, 897,	— —, Publikation des Herrn C.	
	898, 899	Schuchhardt	671
Gehänge, Tanzschmuck der Kalifornier	736	Gorugai, „Urbewohner“ von Aru,	
Geld s. Schmuckgeld		Sprache	914

	Seite		Seite
Götter der Apapocúva	316	Hauptversammlung, 30., der Nieder-	
Grab des Konfuzius in Kü-fu	768, 769	lausitzer Gesellschaft für Anthro- pologie und Altertumskunde	526
Grabanlagen, prähistorische, Sardi- nien	640	Haut, Faltenreichtum der, bei Pyg- mäen und Buschmännern	155, 164
Grabsteinmuster aus Nora (Sardi- nien)	642	Hautfarbe der Buschmänner	155
Gräberfeld bei Buch	438	— von Engländern	75
— aus der jüngeren Lausitzer Pe- riode bei Sonnewalde, Kr. Luckau	438	— der Pygmäen	164
Grabstücke, mit einer Steinkugel be- schwerte	166, 175	— — am Sanga	119 ff.
—, kalifornische	706	Havelland, Azilienfunde	224
Grabungen auf dem Goldberge	915	—, prähistorische Renntierzeit	224
— in der Höhle Chirospilia auf Leukas	917	— s. Magdalénien-Leute	
— in Südrußland	916	Heikum (Buschleute)	2
Grammatik, Materialien zu einer la- zischen	913	Heilig s. Stein	
—, Beiträge zur mingrelischen	913	Heiligenbilder im Tanzhaus der Apa- pocúva	340, 387
Gras- oder Ratespiel, Glücksspiel der Kalifornier	741	Heikum s. Schädel	
Griechenland, vom Balkan her besie- delt	53	Helix pomatia, Zone der	216
Grootfontein (Bezirk) s. Buschleute		Helm s. Holzhelm	
Grotte de la Mairie bei Teyjat, Tier- skulpturen aus dem Magdalénien	847, 848	Herdstellen einer wendischen Sied- lung bei Cüstrin	883 ff.
Guajiro s. Parauhano		Hermeline mit aufgebundenem Medi- zinbeutelchen im Kriegsbündel der Winnebago	417
Guaraní-Indianer, Religion der	284	Heroen der Apapocúva	316
Günther, Eduard, Roßla am Harz, Sammlung	662	Hirscharten und Gliederung der spät- und postglazialen Bildungen	217
Gürtel, bandelierartige, aus altkali- fornischer Zeit	730	Hirschfelle, weiße, beim „Tanz des weißen Hirsches“ gebraucht	736
—, geflochtene, der rumänischen Frauen	824	Hirschhornring aus einer wendischen Siedlung bei Cüstrin	888, 889
Gythion, Meßtabelle	26	Hirschschwanz im Kriegsbündel der Winnebago	417
H.		Hochzeitsfestlichkeiten in Buchara	141
Haare der Buschmänner	156	Höhle Tuc-d'Audoubert (Dep. Ariège), zwei in Ton modellierte Figuren eines Bisonpaares	850
— s. Flaumhaare		Höhlen s. Altamira	
— s. Kopfhaar		— s. Chirospilia	
Haarfarbe der Maniaten	28, 29	— s. Combarelles	
Haarnetz der Kalifornier	717	— s. Diebeshöhle	
Haarproben von der Insel Babbar	913	— s. Lindenthaler Hyänenhöhle	
Hagii Deka (Ortschaft), Kreta, Meß- tabellen	13	— s. Marsoulas	
Haliotis gigantea, Verwendung zu Schmucksachen	722, 724	Holzbehälter der Nordwestkalifornier	710
Halsketten der Kalifornier	721	Holzhelm der Tlinkit	683
Hantzsch, Forschungsreisender, Nach- laß	913	Holzklapper, kalifornische	740
Haselhuhn-Balg im Kriegsbündel der Winnebago	419	Holzkreuze der Apapocúva	340, 379
Hasenfelde, frühwendische Siedlung	439	Holzpfeifen der Hupa	711
		Holzpflöcke der Pygmäen am Sanga	122
		Honigtrank der Apapocúva	349
		Honolulu, von Luschen dort	917
		Horizontal-Umfänge des Kopfes von 84 Engländern und von 32 Mitglie- dern der anatomischen Gesellschaft	74

	Seite		Seite
<b>Hornstein</b> , Material des Steinbeils aus		<b>Kalifornische Korbflechtere</b>	701, 709
Kërintji	85	— Kultur	702, 703
<b>Huanyam-Indianer</b>	748	— Sammlungen des Königl. Museums	
<b>Hund</b> , Totem in Buim	42	für Völkerkunde	701
<b>Hundisburg</b> , Artefakte	430	<b>Kanena</b> , Bevölkerung von	753
<b>Hupa</b> , Holzpfeifen der	711	<b>Kano</b> , Tongefäße	177
—, Körbe der	701, 709	<b>„Kanu“-Grabstätten</b>	107
—, Rassel der	719, 740	<b>Kappe</b> der Kalifornier	717
—, Ratespiel der	742	<b>Kardamyli</b> , Meßtabellen	27
—, Schmuckgeld der	723	<b>Karte</b> der Umgebung von Cüstrin	881
—, Specksteinpfeifen der	711	— des Bezirks Grootfontein	2
<b>Hütte</b> mit einem Pyramidendache,		<b>Kartenspiele</b> , javanische	45
Tsénäp	517, 518	<b>Kasteiungen</b> der Assouia-Sekte in	
		Kairouan	491
		<b>Kastrieren</b> der Renntiere	796, 799
<b>I.</b>		<b>Kataklysmologie</b> , guaranitische	332
<b>Indianerstämme</b> auf dem Isthmus von		<b>Kattovuoma</b> , Finnendorf	818
Panamá	454	<b>Kaurischnecken</b> als Schmuck am	
<b>Indien</b> s. Plockflöten		Kaiserin Augusta-Fluß	521
— s. Querflöten		<b>Keil</b> , Prof Dr., Stolp (Pommern) †	866
<b>Inschrift</b> der Seelentafel des Kon-		<b>Kennzeichnen</b> von Kälbern, Lappland	795
fuzius	762, 765	<b>Keramik</b> von Sonnewalde, Kr. Luckau	441
<b>Instrumente</b> asiatischer Völker	591	— s. Apulien	
<b>Interglazial</b> s. Markkleeberg		<b>Kërintji</b> , Sumatra, Steinbeil	81
<b>Irokese</b> , gepanzerter	692, 693	<b>Kieler Föhrde</b> , Campignienfunde	229
<b>Italien</b> , Süd-, s. Altertümer		<b>Kiesel</b> , bemalter, von Rottleberode	
<b>Itylos</b> (Eparchie), Meßtabellen	25	bei Stolberg am Harz, Kr. Sanger-	
		hausen	662
<b>J.</b>		—, bemalte, von Mas d'Azil	857, 862
<b>Jagd</b> s. Elefantenjagd		<b>Kindertragen</b> in Kalifornien	707
<b>Jagd- und Fischfanggeräte</b> , kalifor-		<b>Kirgisen</b>	139
nische	705	<b>Kissar</b> , Dialekte	914
<b>Jäger</b> in Darwas	144, 146	<b>Klassifizierung</b> s. Systematik	
<b>Jagor-Stiftung</b> : der erste Band „Aus		<b>Kleidung</b> der kalifornischen Frauen	717
Fedor Jagors Nachlaß“	671, 907, 925	— der Maniaten	18
<b>Jahresbericht</b> s. Verwaltungsbericht		— der Parauhano	270
<b>Jahresrechnung</b> der Rudolf Virchow-		— s. Männerkleidung	
Stiftung für das Jahr 1914	918	<b>Kleinbeeren</b> , Ausgrabungen	439
<b>Japan</b> s. Querflöten		<b>Kleinleinungen</b> , Kr. Sangerhausen,	
<b>Japanischer Panzer</b>	695	Bronze-Lanzenspitze	666, 668
<b>Javanische</b> Kartenspiele	45	—, mittelständige Lappenaxt	666
<b>Jendi-Mann</b> s. Schädel		<b>Klein-Mühlingen</b> , Kr. Bernburg,	
<b>Joacă-Tanz</b> der Guarani-Apapocúva	311	schnurkeramischer Grabfund	921
<b>Joehbogenbreite</b> der Maniaten	35	<b>Klima</b> im quartären Europa	475, 477
<b>Juden</b> Südtunesiens	491, 492	<b>Klingen</b> , blattförmige, aus schwarzem	
—, Typen in Nordafrika	490	oder dunkelrotem Obsidian, zere-	
<b>Jugo-frontal-Indices</b> von Engländern	77	monielle Verwendung bei den Ka-	
<b>Jungalluvium</b>	213	liforniern	715, 737
		<b>Knochenkamm-Reste</b> aus einer alten	
<b>K.</b>		Siedlung bei Cüstrin	889, 891
<b>Kaingýgn</b> , Mythologie der	373	<b>Knochenadel</b> aus einer wendischen	
<b>Kairouan</b> , Assouia-Sekte, Kasteiungen	491	Siedlung bei Cüstrin	888, 889
—, Berberschädel	495	— aus der Diebeshöhle bei Uftrun-	
<b>Kaiserin Augusta-Fluß-Expedition</b>	507	gen, Kr. Sangerhausen	656, 657, 659



	Seite		Seite
<b>Knochenpfriem</b> aus einer alten Siedlung bei Cüstrin	893, 901	<b>Krokodil</b> , Totem in Buim	42
<b>Kochen</b> mit Kochsteinen am Kaiserin Augusta-Fluß	521	<b>Kugelamphoren</b> in den thüringisch-sächsischen Ländern	921
<b>Köcher</b> der Kalifornier	714	<b>Kulturen</b> , prähellenische im Becken des ägäischen Meeres	752
<b>Kokonrassel</b> der Maidu	739	<b>Kung</b> (Buschleute)	3
<b>Kolumbien</b> , Reisebrief aus — s. Forschungsreise	106	<b>Kunst</b> , Museum für ostasiatische, der Stadt Cöln	454
<b>Kommandostab</b> mit menschlichen Figuren, Abri von Mège (Dordogne)	850, 851	—, siamesische	923
<b>Konfuzius</b> s. Confuzianismus		— s. Diluviale Kunst	
<b>Kongo-Pygmäen</b> s. Schädel		<b>Kyffhäuser</b> bei Roßla, Kr. Sangerhausen, Bronzering	665
<b>Kongreß</b> , erster internationaler, für Ethnologie und Ethnographie in Neuchâtel	525	<b>Kyrenaika</b> , anthropologische Arbeiten in der	496
<b>Kongresse</b> , abgesagte	751, 868, 920		
— s. Hauptversammlung			
<b>Kopf</b> eines echten Buschmannes	172		
<b>Kopfhaar</b> bei Pygmäen und Buschmännern	156, 164		
<b>Kopfindex</b> der Maniaten	28		
<b>Kopfkratzer</b> der Hupa-Mädchen	719, 720		
<b>Kopfmaße</b> der Pygmäen am Sanga	121		
<b>Kopfputz</b> s. Federkopfputz			
— s. Tanzkopfputz			
<b>Kopfschmuckhalter</b> , knöcherner, im Kriegsbündel der Winnebago	416		
<b>Kopfumfang</b> deutscher Anatomen	73		
<i>kopi</i> (Vogel), Totem in Mono-Alu	42		
<b>Korbflechten</b> , Technik bei den Kaliforniern	713		
<b>Korbflechterei</b> , indianische	701		
<b>Korjaken</b> , Plattenpanzer	686		
<b>Körperbemalung</b> der Kalifornier	720		
<b>Körperhöhe</b> der Buschmänner	155		
— der Pygmäen	164		
— und Spannweite von Engländern	74		
<b>Korrespondierende Mitglieder</b> der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(2)		
<b>Kota</b> der Lappen	790, 812		
<b>Koutokeinolappen</b>	786		
<b>Kramař</b> , Oldřich, Prof. Dr., †	903		
<b>Krankenbehandlung</b> durch Medizinmänner der Apapocüva	351		
<b>Kreta</b> , Anthropologie	8		
—, Jugo-frontal-Indices von 320 Männern aus	77		
<b>Kreter</b> , ein Teil der alten Pelasger-Pelagonen	57		
<b>Kreuz</b> s. Holzkreuz			
<b>Kriegskeulenbündel</b> der Winnebago	404		
<b>Kriegskeulenmesser</b> der Winnebago	414		
		<b>L.</b>	
		<b>La Madeleine</b> s. Magdalénien	
		<b>Laboratorium</b> zum Studium der Mineralwertigen	671
		<b>Laestadianismus</b> , religiöse Bewegung	820
		<b>Lagardesmühlen</b> bei Cüstrin, altgermanische Siedlung	439, 880
		<b>Lagia</b> , Meßtabellen	25
		„Land ohne Schlehtes“ der Apapocüva	354
		<b>Längenbreitenindex</b> auf Kreta	10
		— der Maniaten	28, 32
		<b>Längen-Breiten-Indices</b> von Engländern	76
		<b>Langwall</b> bei Sonnewalde, Kr. Luckau	440, 445
		<b>Lanzenspitze</b> , Tülle einer, Breitenbach, Kr. Sangerhausen	666
		<b>Lanzenspitzen</b> , eiserne, im Kriegsbündel der Winnebago	414
		<b>Lappenaxt</b> , mittelständige, von Kleinleiningen, Kr. Sangerhausen	666
		— —, von Ufrungen, Kr. Sangerhausen	666
		<b>Lappland</b> , ethnographische Arbeiten in	785
		<b>Lastrenntiere</b> der Lappen	795, 797
		<b>Laugerie-Basse</b> s. Magdalénien	
		<b>Laussel</b> (Dordogne), Flachrelief aus dem unteren Solutréen	842, 844
		—, Skulpturen aus dem oberen Aurignacien von	839 ff.
		<b>Lazische</b> Grammatik	913
		<b>Lebensdauer</b> der Pygmäen am Sanga	123
		<b>Lederpanzer</b> der Ahtena	690
		<b>Legenden</b> , buddhistische	869
		<b>Lehmbewurf</b> mit Stroh- und Balkenabdrücken aus vorgeschichtlichen Gruben bei Cüstrin	894

	Seite		Seite
<b>Leichen</b> der Verwesung ausgesetzt		<b>Magdalénienfunde</b> , geologische Alters-	
am Kaiserin Augusta-Fluß	518	bestimmung	221
<b>Leukas</b> s. <b>Chirospilia</b>		<b>Magdalénien-Leute</b> an den spätglazia-	
<b>Leuktra</b> , Meßtabelle	27	len Seebecken des Havellandes	224
<b>Levin</b> , Moritz, Dr., Prediger an der		<b>Magdalénienzeit</b> , Modellierkunst in	
jüdischen Reformgemeinde zu Ber-		der	850
lin †	903	<b>Maglemose</b> in Dänemark	226
<b>Lidspalte</b> der Buschmänner	156	<b>Magnus</b> , Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.	
— der Pygmäen	164	Paul †	447
<b>Lindenthaler</b> Hyänenhöhle bei Gera	430	<b>Mahlsteine</b> in „Kanu“-Grabstätten	107
<b>Lippen</b> der Buschmänner	156	<b>Maidu</b> , Amulett der	742, 743
— s. <b>Oberlippe</b>		—, Federkopfputz der	725, 727
<b>Lippenschmuck</b> der alten Apapocúva	323	—, Feuerbohrer der	712
<b>Litorina-Zeit</b>	210	—, Holzpfeifen der	711
—, Abschnitt der Postglazialzeit	209	—, Korbflechtereien der	701, 709
<b>Löffel</b> aus Elchhorn der Nordwest-		—, Musikinstrumente der	739
kalifornier	710	—, Ratespiel der	742
<b>Lonquimay</b> , heiliger Stein	639	—, Schmuckgeld der	723
<b>Lordose</b> bei den Buschmännern	155	—, Steinpfeifen der	711
— bei den Pygmäen	164	—, Stirnbinden der	728
<b>Lößablagerungen</b>	244	—, Zeremonialgeräte der	737
<b>Lößbildungszeiten</b>	476	<b>Malta</b>	186
<b>Lourdes</b> s. <b>Magdalénien</b>		<b>Mani</b> (Peloponnes), Anthropologie	14
<b>Luangsprache</b>	914	<b>Männerkleidung</b> bei den Kaliforniern	716
<b>Lumbar-Index</b>	146	<b>Mäntel</b> aus Federn, der Kalifornier	716
<b>LumièreAufnahmen</b> aus China	453	<b>manzanita eider</b> , kalifornisches Ge-	
lúovi, Gerüst mit einer Plattform,		tränk	709
Lappland	789, 796	<b>Mapuche</b> , Nachkommen der alten in-	
<b>v. Luschán</b> , in Honolulu	917	dianischen Bewohner Chiles	637
— in New York	920	<b>Maracaibo</b> (See) s. <b>Pfahlbauten-</b>	
		bewohner	
<b>M.</b>		<b>Marienglas</b> s. <b>Scheiben</b>	
<b>Magdalénien</b> vom Abri Mège (Dor-		<b>Märkisches Museum</b> s. <b>Museum</b>	
dogne), Kommandostab mit		<b>Markkleeberg</b> (Sachsen), erstes Inter-	
menschlichen Figuren	850, 851	glazial	426
— von Combarelles (Dordogne),		<b>Marsoulas</b> (Höhle), Wandzeichnungen	
Renntierdarstellungen	850, 851		852, 855
— von Cro-Magnon, Rippe mit ein-		<b>Mas d'Azil</b> s. <b>Asylien</b>	
gravierter weiblicher Figur	848, 849	— s. <b>Magdalénien</b>	
— von Gourdau, Zeichnung eines		<b>Maulwurf</b> mit Büffelblasenfuttermal im	
Mannes	848, 851	Kriegsbündel der Winnebago	417
— der Grotte de la Mairie à Teyjat,		<b>Mayer</b> , Maximilian, Werk über süd-	
Tierskulpturen	847, 848	italische Altertümer	911
— von La Madeleine, menschliche		<b>Medaille</b> s. <b>Goldene Medaille</b>	
Figuren	848	<b>Medizinmänner</b> , Gottwerdung der, bei	
— von Laugerie-Basse, Skulpturen		den Apapocúva	327
aus dem	845 ff.	<b>Medizinmänner</b> und Medizintanz der	
— von Lourdes, Tierskulpturen	846, 847	Apapocúva	336
— von Mas d'Azil, Knochenfragment		<b>Medizinpfeife</b> im Kriegsbündel der	
mit menschlicher Figur	848, 851	Winnebago	416
— —, Skulpturen aus dem	843, 845, 846	<b>Meer</b> , Entstehung des, bei den Apa-	
— von Rochebertier, Renttierhorn		pocúva	326
mit eingraviertem menschlichen		<b>Meligala</b> , Meßtabelle	22, 24, 35
Kopf	848, 849	<b>Melinger</b> auf der Tánarumhalbinsel	19

	Seite		Seite
Melken der Renntiere	796, 799	Musikinstrumente der Kalifornier	739
Menschenfressen der Uitoto	750	—, Systematik der	553
Menschliche Darstellungen der diluvialen Kunst	852	— s. Arghül	
Menstruation, Feier der ersten, bei den Hupa	719, 741	— s. Flöten	
Mente, stud. †	903	— s. Gitarren	
Mentone, Figuren aus dem oberen Aurignacien von	838, 839	— s. Oboen	
Messa, Meßtabellen	27	— s. Pockflöten	
Messenien, Gegensatz zwischen Mani und	16	— s. Querflöten	
Meßtabellen aus der Landschaft Mani	24 ff.	— s. Shêng	
— aus der Eparchie Pyrgiôtissa	12 ff.	— s. Xylophon	
Messungen, anthropologische, an 95 Engländern	58	— s. Zummārah	
Mindel-Geschiebemergel	476	Mya-Zeit, Abschnitt der Postglazialzeit	209
Minderwertige s. Laboratorium		Mythe des „Wah-ru-hap-ah-rah“ oder des heiligen Kriegskeulenbündels	404
Mingrelische Grammatik	913	Mythologie der Kaingýgn	373
Missionsindianer im südlichsten Kalifornien, Körbe der	701	— der Kalifornier	703
—, Tragnetz	707	— der Ofaié	377
Mitglieder im Felde	746, 867, 920	— der Uitoto	749
—, im feindlichen Auslande befindliche	746, 747		
—, neue 116, 177, 447, 456, 499, 524, 670, 747, 868		N.	
— s. Korrespondierende Mitglieder		Nackel, vorgeschichtliche Siedlung	438
Mitgliederverzeichnis der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(5)	Nackenmuskelfelder eines Schimpansen	478
Miwok, Ballspiel bei den	743	Nahrung der altindianischen Bevölkerung Kaliforniens	702, 704
— -Pfeifen	711	nakia (Gartenpflanze), Totem in Buim	42
Modellierkunst in der Magdalénienzeit	850	Namen s. Ortsnamen	
Modifikationsbreite der Vererbung	87	Namengebung bei den Apapocúva	302
Mono-Alu-Folklore	43	Narben (Tatuierung) auf den Armen der Pygmäen am Sanga	122
Mono-Alu-Totemismus	41	Narbentätowierung in Kararau	510
Monte Hermoso s. Atlas		Nase der Pygmäen und Buschmänner	156, 166
Münzen s. Denar		— der Pygmäen am Sanga	121
Muschelschale s. Frauenlöffel		— s. Negernase	
Muschelperlen, Herstellung von, bei den Pomo	712	Nasenindex der Maniaten	34
Museum in Cagliari	641	Nasen-Indices von Engländern	78
— für ostasiatische Kunst der Stadt Cöln	454	Nasenknorpel des Schimpansen	673
—, Ausgrabungen des Märkischen	438	Nasenring (Halbmond?) an einer Figur aus Kolumbien	109
— —, bei Cüstrin	880	Nauru (Insel)	752
—, Märkisches, s. Führung		Neger-Boy, Biskra	489
—, ethnographisches, in Neuchâtel, Führer durch die Sammlungen	753	Negerin aus Gabes (Tunis)	491, 494
— für Völkerkunde s. Sammlung		Negermischling, Biskra	490
Musik, zur Kenntnis der natürlichen	591	Negernase	678
Musikinstrumente der Apapocúva	342	Netzknüpfen bei den Kaliforniern	713
—, Kaiserin Augusta-Fluß	514	Neuchâtel s. Kongreß	
		— s. Museum	
		Neu-Guinea, Pygmäenfrage in	753
		Neukölln, Ausgrabungen auf dem Richardplatze	439
		Neue Hebriden, Forschungsreisen in den	456





	Seite		Seite
<b>Planorbis corneus</b> , Zone des	216	<b>Pygmäennamen</b>	168
— <b>marginatus</b> , Zone des	216	<b>Pygmäensprache</b> , Südkameruner	169, 171
— <b>stroemi</b> , Zone des	215	<b>Pyrgiötissa</b> (Eparchie), Kreta, Anthropologie	8
<b>Plattenpanzer</b>	686		
<b>Ploekflöten</b> aus Indien	602, 603		
<b>Polarnacht</b>	813		
<b>Pomo</b> , Federkopfputz der	725, 727		
—, Federumhang der	732, 733		
—, Glücksspiel der	742		
—, Holzpfeifen der	711		
—, Herstellung von Muschelperlen	712		
—, Musikinstrumente der	739		
—, Pfeilspitzen der	714		
—, Schmuckgeld der	723		
—, Stirnbinden der	728		
—, Zeremonialgerät der	738		
<b>Pomo-Körbe</b>	701, 710		
<b>Ponte-à-Lesse</b> , Figürchen aus Renn- geweih aus dem Aurignacien von	840, 843		
<b>Posen</b> (Provinz) s. Salesin			
<b>Postglazialzeit</b> , geologische Entwick- lungsgeschichte der älteren, im nördlichen Europa und ihre Be- ziehung zur Prähistorie	205		
<b>Prähistorie</b> , Erfolge beim Zusammen- gehen von Geologie und	224, 240		
<b>Prähistorische</b> Fachsitzungen	421, 880		
— Kommission der Berliner Anthro- pologischen Gesellschaft	(1)		
— Untersuchung diluvialer Fund- stätten	421		
<b>Předmost</b> s. Solutréen			
<b>Preisauflage</b> , koloniale	920		
<b>Preisauflagen</b> der Rheinischen Ge- sellschaft für wissenschaftliche Forschung in Bonn a. Rh.	752		
<b>Preise</b> zur Erlangung guter photogra- phischer Bilder von den das deutsche Volk zusammensetzenden Rassen und Stämmen.	752		
<b>Preuß</b> , K. Th., Forschungsreise in Kolumbien 447, 525, 670, 748, 868,	920		
<b>Processus marginalis</b>	480		
<b>Profil</b> von Pygmäen am Sanga	121, 122		
<b>Prognathie</b> bei den Pygmäen am Sanga	121		
<b>puögi</b> , Vorratshäuschen auf Baum- stämmen, Lappland	790		
<b>Pygmäen</b> und Buschmänner	154		
— — nahe Verwandte	125		
— am Sanga	116, 190		
<b>Pygmäendorf</b> in Sanga-Dschah-Ecke	123		
<b>Pygmäenfrage</b> in Neu-Guinea	753		
		<b>Q.</b>	
		<b>Quartär</b> , Chronologie des jüngeren	468
		<b>Quartärablagerungen</b> Norddeutsch- lands	470
		<b>Quartärchronologisches</b> System Pencks	465
		<b>Querflöten</b> aus Indien	602
		— aus Japan	600
		<b>Questenberg</b> , Kr. Sangerhausen, Ab- satztaxt von böhmischem Typus	666
		<b>R.</b>	
		<b>Rama</b> , Sprache der	753
		<b>Rassel</b> der Hupa	719, 740
		— s. Kokonrassel	
		<b>Rauchpfeife</b> am Kaiserin Augusta- Fluß	518, 519
		<b>Räzelbildung</b> der Maniaten	31
		<b>Rechnungsbericht</b> für das Jahr 1914	908
		<b>Redaktions - Kommission</b> der Zeit- schrift für Ethnologie	(1)
		<b>Reifenpanzer</b>	686
		<b>Reise</b> in Algerien, Tunesien und in der Sahara	486
		— s. Forschungsreise	
		<b>Reisebrief</b> aus Kolumbien	106
		<b>Reisen</b> in Nord-China	678
		<b>Reisenotizen</b> aus Sardinien	640
		<b>Reiterspiel</b> der Kirgisen	141
		<b>Reliefskulpturen</b> aus dem oberen Aurignacien von Laussel 839, 840,	841, 842
		<b>Religion</b> der Apapocüva-Guarani	284
		— s. Agrarreligion	
		<b>Religiöse</b> Kultur der Kalifornier	703
		<b>Renntier</b> , Verbreitung	225
		— s. Lastrenntiere	
		<b>Renntiere</b> , Kastrieren der	796, 799
		—, Melken der	796, 799
		—, Schlachten der	795, 798
		<b>Renntierdarstellungen</b> aus dem Mag- dalénien von Combarelles	850, 851
		<b>Renntierwächter</b> , Zelte der	801, 802
		<b>Renntierzeit</b> in der Prähistorie des nördlichen Europas	222
		—, prähistorische, im Havellande	224
		<b>Renntierzucht</b> , Herkunft der lappi- schen	794

	Seite		Seite
<b>Revue Suisse d'ethnographie et d'art comparé</b>	753	<b>Sammlung s. Photographien-Sammlung</b>	
<b>Rheinische Gesellschaft für wissenschaftliche Forschung in Bonn am Rhein, Preisaufgaben</b>	752	<b>Samojeden, anthropologische Beziehungen zwischen Lappen und</b>	794
<b>Ring s. Hirschhornring</b>		<b>San Francisco s. Ethnographika</b>	
<b>Ringwallburgen, „pelasgische“, im westlichen Teil der Balkanhalbinsel</b>	53	<b>Sanga (Fluß), Neukamerun s. Pygmäen</b>	
<b>Riß-Geschiebemergel</b>	476	<b>Sangerhausen, Kr., s. Breitenbach</b>	
<b>Rochebertier s. Magdalénien</b>		— s. Kleinleinungen	
<b>Röntgen-Aufnahmen der Schädel eines eineiigen Zwillingspaars</b>	105	— s. Kyffhäuser	
<b>Roßla, Kr. Sangerhausen, Bruchstück eines Armrings</b>	665	— s. Questenberg	
—, Tüllenhohlmeißel	666	— s. Roßla	
— s. Sammlung		— s. Rotenburg	
<b>Roststreifen</b>	438, 439	— s. Rottleberode	
<b>Roteisenstein aus einem vorgeschichtlichen Schmelzofen, Analyse</b>	449	— s. Sittendorf	
<b>Rotenburg bei Kelbra, Kr. Sangerhausen, Bronzenadel</b>	666	— s. Ufrungen	
<b>Rotkopfspecht, kalifornischer, Verwendung zu Schmucksachen</b>	724	<b>Santa Rosa, Pfahlbaudorf im See von Maracaibo</b>	268
<b>Rottleberode bei Stolberg am Harz, Kr. Sangerhausen, bemalter Kiesel</b>	662	<b>Sardinien, Reisenotizen aus</b>	640
<b>Rudolf Virchow-Plakette der Berliner Anthropologischen Gesellschaft</b>	(2)	<b>Sardische Tracht</b>	645
— —, Vergebung an Hofrat Dr. Karl Toldt in Wien	921	<b>Sarg der Apapocúva</b>	307
<b>Rudolf Virchow-Stiftung, Jahresbericht</b>	910	<b>Säugetiere Südamerikas</b>	251
<b>Rumänen, Flechtereie mit Stäbchen bei den</b>	824	<b>Saxidomus nuttallii, Verwendung zu Schmucksachen</b>	721
<b>Rußland s. Grabungen</b>		<b>Schachteln aus Elchhorn der Nordwestkalifornier</b>	710, 711
<b>Ruthenen, Flechtapparat der</b>	826	<b>Schädel, neues Präparat, halb Schädel halb Maske</b>	180
S.		—, halb Schädel — halb Maske eines Negers	504
<b>Sablon bei Metz, Artefakt</b>	430	— und Haarproben von der Insel Babbar	913
<b>Sagen von der Erschaffung und Vernichtung der Welt als Grundlagen der Religion der Apapocúva-Guarani</b>	284	—, Nigger-Boy mit skaphokephalem, Biskra	490, 491
— der Crengêz-Indianer	626	— der Buschmänner	156
<b>Sahara, Reise in der</b>	486, 499	— eines alten Mannes von Cro-Magnon	484
—, steinzeitliche Geräte aus der algerischen	500	— eines Heiqum	167, 172
<b>Salesin, Provinz Posen, steinzeitliches Skelett</b>	486	— eines Jendi-Mannes 162, 163, 171, 172	
<b>Salmi, Finnensiedlung</b>	804, 805, 818	— eines Kongo-Pygmäen	165, 172
<b>Samen, Zubereitung der, Kalifornien</b>	709	— der Pygmäen	166
<b>Sammlung des Herrn Eduard Günther in Roßla am Harz</b>	662	— Schillers	114
—, nordamerikanische, des Kgl. Museums für Völkerkunde, Neuerwerbungen	678	— von Tenimber	913
		— von Teurnia	483
		—, rollender, Sage der Apapocúva	364
		— s. Berberschädel	
		— s. Röntgen-Aufnahmen	
		<b>Schädellänge, größte, der Maniaten</b>	34
		<b>Schambekleidung der kalifornischen Frauen</b>	717
		<b>Schamblätter in der Gegend des Grenzüjägerlagers</b>	520
		<b>Schamschurz der Parauhano</b>	270
		<b>Schaufel, kalifornische, zur Gewinnung von Gras- und anderen Samen</b>	706
		<b>Scheiben aus Marienglas, mit Durch-</b>	

	Seite		Seite
bohrungen, aus der Diebeshöhle bei		<b>Seelenglauben der Ofaié</b>	378
Uftrungen, Kr. Sangerhausen	655	<b>Seelentafeln des Konfuzius und seiner</b>	
<b>Schema</b> der sardischen Beinbeklei-		Jünger	762, 763
dung, Tracht aus Bitti	642	<b>Shêng</b> aus China	597
— der Zwillingforschung	103	<b>Siamesische Kunst</b>	923
<b>Scherben</b> vom Lausitzer Typus aus der		sida, Horde von nomadisierenden	
Diebeshöhle bei Uftrungen, Kr.		Renntierlappen	785
Sangerhausen	654	<b>Siebgefäßreste</b> aus einer alten Sied-	
<b>Schieferstück</b> mit Zeichnungen aus		lung bei Cüstrin	893
der Diebeshöhle bei Uftrungen, Kr.		<b>Signaltrommeln</b> der Uitoto	749
Sangerhausen	657, 658	<b>Silberschmuck</b> der Mapuche	687
<b>Schillfrohr</b> s. Flöten		<b>Sinamaica</b> , Guajiro-Indianer von	272
<b>Schillers Schädel</b>	114	<b>Sintflut</b> der Ofaié	378
— Totenmaske	531	<b>Sintflutsage</b> von Guyraypotý	332
<b>Schimpanse</b> , Nackenmuskelfelder		<b>Sittendorf</b> , Kr. Sangerhausen, Absatz-	
eines kindlichen	478	axt von böhmischem Typus	666
—, Nasenknorpel des	673	<b>Skelett</b> , steinzeitliches aus Salesin,	
— s. Unterkiefer		Provinz Posen	486
<b>Schlachten</b> der Renntiere	795, 798	<b>Skelett</b> von Teurnia	483
<b>Schlacken</b> aus einem vorgeschicht-		<b>Skulpturen</b> aus der älteren Steinzeit	772
lichen Schmelzofen, Analyse	450	—, älteste	835
<b>Schlange</b> als Symbol des Penis	194	<b>Slovakien</b> , Flechttechnik bei den unga-	
—, Totem in Buim	42	rischen	827
<b>Schlangengrab</b> bei Cagliari	641	<b>Solutré</b> (Fundstätte), Tierskulpturen	846
<b>Schlangenhäute</b> im Kriegsbündel der		<b>Solutréen</b> von Brünn, aus Elfenbein	
Winnebago	417	geschnittene männliche Figur	840, 843
<b>Schlittenzüge</b> der Lappen	808	— von Předměst, Rundfiguren aus	
<b>Schlittknochen</b> aus der Kulturschicht		Hand- und Fußwurzelknochen von	
einer alten Siedlung bei Cüstrin	901	Mammut	841, 842
<b>Schlitztrommeln</b>	510	— —, stilisierte weibliche Figur auf	
<b>Schmelzofen</b> , vorgeschichtlicher	447	Mammutoßzahn eingraviert	843, 844
<b>Schmuck</b> s. Silberschmuck		— s. Laussel	
<b>Schmuckgeld</b> der Hupa, Maidu und		<b>Sommerzelt</b> mit Schutzgehege, Lapp-	
Pomo	723	land	789
<b>Schmucksachen</b> der Beduinenfrauen	495	<b>Sönderup</b> , Dr. Fritz, Geologe †	455
<b>Schnalzlaute</b> in der Buschmann-		<b>Sonne</b> , Mond, Gewitter: Sage der	
sprache	174, 176	Crengêz-Indianer	635
<b>Schneehühner</b> , Falle für	815, 817	— und Mond fehlen in der Guarani-	
<b>Schnurkeramischer</b> Grabfund von		Legende	329
Klein-Mühlungen, Kr. Bernburg	921	<b>Sonnenwalde</b> , Kr. Luckau, Gräberfeld aus	
<b>Schöpfungssage</b> der Apocúva	316	der jüngeren Lausitzer Periode	438, 440
<b>Schulen</b> , Verehrung des Konfuzius in		—, Keramik	441
den	769	<b>Soziale und religiöse Kultur</b> der Kali-	
<b>Schwalbenweih</b> mit einem aus dem		fornier	703
Felle eines Hirschfötus gefertigten		<b>Spaniolen</b> aus Constantine	490, 492
Futteral im Kriegsbündel der		<b>Spannweite</b> bei den Pygmäen am	
Winnebago	418	Sanga	120
<b>Schweden</b> , Gliederung der Spät- und		<b>Specksteinpfeifen</b> der Hupa	711
Nacheiszeit	208	<b>Speer</b> der nordwestkalifornischen	
<b>Schwein</b> , Totem in Buim	42	Stämme	714
<b>Schwemmlöß</b>	245	<b>Speerschleuder</b> , Kararau	511
<b>See</b> von Kérintji, Sumatra	82 ff.	<b>Sperber-Balg</b> im Kriegsbündel der	
<b>Seele</b> in der Anschauung der Apapo-		Winnebago	418
cúva	301, 305, 314, 370	<b>Sphakioten</b> , Maßzahlen	11, 13

	Seite		Seite
<b>Spiele</b> s. Ballspiel		<b>Steinplatten</b> , Darstellung der Vulva	
— s. Glücksspiele		auf	835
— s. Kartenspiele		<b>Steinscheiben</b> , runde, in der Mitte	
— s. Reiterspiel		durchlochte, Museum in Cagliari	643
<b>Spinnwirtel</b> aus einer wendischen		<b>Steintrog</b> von der Insel Umboi	530
Siedlung bei Cüstrin	883, 885, 888, 889	<b>Steinzeit</b> s. Ackerbaugeräte	
— von Kleinbeeren	439	— s. Skulpturen	
<b>Spiralring</b> , bronzener, aus der Diebes-		<b>Steinzeitliche</b> Geräte aus der algeri-	
höhle bei Ufrungen, Kr. Sanger-		schen Sahara	500
hausen	655, 657	<b>Steinzeitliches</b> Skelett aus Salesin	
<b>Spiralröhre</b> aus der Diebeshöhle bei		(Prov. Posen)	486
Ufrungen, Kr. Sangerhausen	657, 658	<b>Steinzeitsiedlung</b> bei Trebus	438
<b>Sprache</b> der „Urbewohner“ von Aru	914	<b>Stempel</b> mit lateinischen Buchstaben	
— in Buim	41	von Lagardesmühlen bei Cüstrin	439
— der Lappen	794	<b>Stinktierschwänze</b> im Kriegsbündel	
— der Maniaten	18	der Winnebago	417
— der Rama	753	<b>Stirn</b> der Pygmäen am Sanga	121
— von Tapachula in Süd-Chiapas	921	<b>Stirnbinden</b> der Kalifornier	728, 734
<b>Sprachen</b> , Entstehung der	869	<b>Strauch</b> , Franz, Kontreadmiral z. D.,	
— s. Buschmannsprache		Mitglied des Beirats	499
— s. Grammatik		<b>Straußeneierschalenstücke</b> aus der	
— s. Pariri		algerischen Sahara	503
— s. Subtiaba		<b>Strebel</b> , Hermann, Prof. Dr. phil. h. c.,	
— s. Voirata		Hamburg †	866
— s. Wörterbuch		<b>Stüdenitz</b> , Kr. Ostprienitz, Ausgra-	
<b>Staatszuschuß</b>	524, 904	bungen	439
<b>Stäbchenpanzer</b>	689	<b>Subtiaba-Sprache</b> der Pazifischen	
<b>Stammbaum</b> der Pygmäennamen	170, 171	Küste Nicaraguas	920
<b>Stampfer</b> aus Kalifornien	707	<b>Südsee-Expedition</b> , Ergebnisse der	
<b>Stampftrommel</b>	514	Hamburgischen	752
<b>Statuen</b> unter großen Steinplatten,		<b>Sumatra</b> , Steinfunde	81
Kolumbien	107	<b>súonyir</b> , Gerüst aus drei zusammen-	
— des Konfuzius und seiner Jünger	762 ff., 767	gestellten Birkenstämmen, Lapp-	
<b>Steatopygie</b> bei Pygmäen	134	land	789, 802
— selten bei Pygmäen und Busch-		<b>Swastika</b> als Strumpfmuster der Tad-	
mannfrauen	156, 166	schiken	139
<b>Steighügelarmring</b> aus der Diebes-		<b>Syrien</b> , Musikinstrumente	605
höhle bei Ufrungen, Kr. Sanger-		<b>Systematik</b> der Musikinstrumente	553
hausen	656, 657		
<b>Stein</b> , heiliger, von Lonquimay	639	<b>T.</b>	
<b>Steine</b> , durchbohrte, Verbreitung in		<b>Tabakspfeifen</b> der Kalifornier	711
Afrika	168, 175	— s. Rauchpfeife	
<b>Steinbearbeitung</b> der Kalifornier	712	<b>Tadschiken</b>	139
<b>Steinbeil</b> von mehr als Meterlänge		Tajé s. Crengêz-Indianer	
mit aufgemaltem Halbmond	108	<b>Talismane</b> , Sumatra	86
— aus Kërintji, Sumatra	81	<b>Tahmalappen</b>	785
<b>Steinkugeln</b> s. Grabstöcke		<b>Tandjong Batu</b> (Dorf), Sumatra, Stein-	
<b>Steinmörser</b> , kalifornische	708	beil	84
<b>Steinpfeifen</b> der Kalifornier	711	<b>Tänze</b> der Apapocúva	310, 345
<b>Steinpfeiler</b> mit Kriegerfiguren, Ko-		— der Nordwestkalifornier	734, 736
lumbien	112	— s. Joacá-Tanz	
<b>Steinplatte</b> mit dem Flachrelief des		— s. Tiertänze	
Jaguars, Kolumbien	108, 109	<b>Tänzerinnen</b> vom Stamme der Ouled	
		Nail in Biskra	491, 493



	Seite		Seite
Tanzhaus der Apapocúva	385, 387	Trochanter tertius, extreme Entwick-	
Tanzknaben in Buhara	145	lung an einem Femur von Teurnia	485
Tanzkopffputz der Kalifornier	729, 731	Trommeln s. Schlitztrommeln	
Tanzrasseln der Apapocúva	341	Trommelschlägel im Kriegsbündel der	
Tanz-Taquaras der Apapocúva	342	Winnebago	414
Tapachula s. Sprache		Tschadseegebiet, Bevölkerung des	753
Täschchen, gesticktes, mit rotem		Tschuktschen, Platten- und Reifen-	
Pferdehaar im Kriegsbündel der		panzer	686
Winnebago	417	Tüllenhohlmeißel, Roßla, Kr. Sanger-	
Taschen der Kalifornier	720	hausen	666
Tätowierung am Kaiserin Augusta-		Tunesien, Reise in	486
Fluß	510	—, Werk von Bertholon und Chantre	486
Taubach-Ehringsdorf, Moustérien	431	Tupá, mythologische Gestalt der Apa-	
Taubenfalken-Bälge im Kriegsbündel		pocúva	322, 369
der Winnebago	418	Turfan-Expedition, IV.	879
Taufe bei den Apapocúva	302, 350	Turmartige Bauwerke der Maniaten	18
Taygetos-Slawen	20	Typenbilder von Usbeken, Kirgisen	
Tempel des Konfuzius	760 ff.	und Tadschik	138
Tenimberschädel	913		
Tepu, javanisches Kartenspiel	47	U.	
Teurnia, Skelett von	483	Ufrungen, Kr. Sangerhausen, Diebes-	
Thüringen, vor- und frühgeschichtliche		höhle	646
Altertümer	662	—, mittelständige Lappenaxt	666
Tierfabeln der Apapocúva	365	Uitoto-Indianer	670, 748
Tierknochen aus einer wendischen		Umboi (Insel), Felszeichnungen	529
Siedlung bei Cüstrin	895	Unterkiefer von Ehringsdorf bei	
Tierskulpturen	846	Weimar	869
Tiertänze, kalifornische	732	— eines weiblichen Schimpansekindes	875
Timorlaut	914	Unterkieferbreite der Maniaten	35
ting, zyklisches Zeichen	760	Urucú-Bemalung der Apapocúva	340,
Tirol, Erntegeräte	672		341, 342, 344
Tjeki, javanisches Kartenspiel	47	Usbeken	139
Tlinkit-Panzer	679		
Todesriten der Mono-Alu-Leute	43	V.	
Tonbecher aus einer Steinsetzung, Ko-		Vao (Ostküste von Malekula)	458
lumbien	109	Venus von Brassempouy	835, 837
Tongefäße aus Kano	177	— impudique aus dem Magdalénien	
— aus der „Diebeshöhle“ bei Ufrun-		von Laugerie-Basse	846
gen, Kr. Sangerhausen	652	— von Willendorf	840, 842
Tonleiterschemen	594, 596	Vererbung der Daumenmuster in drei	
Töpferwaren von Eibóm	514	Generationen	91
Totemismus in Buim (Süd-Bougain-		— der Doppelschlinge am Daumen	102
ville)	41, 190	— eines Wirbelmusters des Klein-	
Totems auf Aru	914	fingerballens	91
Totenbestattung am Kaiserin Augusta-		Vermächtnis Paul Ehrenreich	524
Fluß	515	Vermächtnisse der Berliner Anthro-	
Tracht, sardische	645	logischen Gesellschaft	(1)
Trachten aus Bitti (Sardinien)	642, 643	Versammlung, 44. allgemeine, der	
— aus Millis (Sardinien)	644	Deutschen Anthropologischen Ge-	
Tragkörbe, kalifornische	706	sellschaft	526
Tränengruß	361	Versammlungshäuser am Kaiserin	
Trebus, Steinzeitsiedlung	438	Augusta-Fluß	509
Tripolitanien, Werk von Bertholon	486	Vertikalschnitte vorgeschichtlicher	
und Chantre		Gruben bei Cüstrin	887

	Seite		Seite
Verwaltungsbericht für das Jahr 1914	903	ten, eines 17jährigen Mädchens in Eigenform	148
Viehdiebereien der Buschleute	132, 133	—, der zweite, dritte und vierte Lendenwirbel aus der in Eigenform aufgestellten halbierten	153
Visier des japanischen Panzers	699	Wirbelsäulen zweier 14Jähriger, Mediandurchschnitte	147
— des Tlinkit-Panzers	683	Wirbeltierfauna und Gliederung der spät- und postglazialen Bildungen	216
Vocabulários da Língua Geral do Brasil	615	Wohnhäuser in Tãmbunum	509
Vogelfang s. Falle		Wolfsplage in Lappland	813
Voirata, Sprache in Kissar	914	Wörterbuch, etymologisches der albanesischen Sprache	53
Vokabular der Pariri-Sprache	619	Würm-Geschiebemergel	476
— und Sagen der Crengêz-Indianer (Tajé)	626		
Vokabulare, vergleichende, der Parauhanos und Guajiro	273	X.	
Vóri (Ortschaft), Kreta, Meßtabelle	12	Xylophon aus Birma	592
Vorratshäuschen der Lappen	789, 790, 800		
Vorstand der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	(1)	Y.	
— s. Wahl		yokoli, Zeremonialgeräte der Maidu	737
Vulva s. Darstellung		Yokuts, Korbflechtereien der	701
		—, Speerklingen der	714
W.		Yoldiazeit	208 ff.
Waffen der Kalifornier	713	Yvaparé	359
Wahl des Ausschusses	116		
— des Vorsitzenden des Ausschusses	177	Z.	
— des Vorstandes	910	Zahlwörter der Parauhanos	279, 536
Wanderungen der Guaraní	363	Zähne der Pygmäen	134, 136
— der Säugetiere zwischen Nord- und Südamerika	251, 259	— des Unterkiefers von Ehringsdorf	876
Wanderzone der Guaraní Südbrasilien	288	Zahnmangel, Einfluß auf die Gesichtsbildung und auf die Ursprungsfelder einiger Gesichtsmuskeln	527
Wandkunst, diluviale	850	Zanichellia-Stadium der Spät-Glazialzeit	209
Wandmalereien von Chich'en Itzá	136	Zeitbestimmung, absolute, der Spät- und Postglazialzeit	233
Wasserleitungsanlagen im botanischen Garten von Cagliari	641	Zelte der Renntierwächter	801, 802
Weeren, Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr. †	903	Zeltleben der Lappen	811
Weibliche Figuren aus dem Magdalénien von Laugerie-Basse	848, 849	Zeremonialbeile aus Dahomey	178
Weisbach, Dr. A., Generalstabsarzt, korrespondierendes Mitglied †	499	Zeremonialgeräte der Kalifornier	736
Weltanschauung der Apapocúva	380	Zeremonie der Apapocúva	303, 349
Wendisches Dorf Clösnitz bei Cüstrin	880	— s. Opferzeremonie	
Werkzeuge der Kalifornier	712	Zimmermannsarbeit bei den Nordwestkaliforniern	713
Wettrennen zwischen Braut und Bräutigam	144	Zummārah (Rohrblasinstrument) aus Syrien	605
Wiedergeburtsglauben der Apapocúva	315	Zuschuß s. Staatszuschuß	
Willendorf, oberes Aurignacien, Skulptur (Venus)	840, 842	Zwillingsbrüder, eineiige	94
Windebyer Noor, Campignienfunde	229	Zwillingsforschung als Hilfsmittel menschlicher Erbkunde	87
Winnebago, Kriegskeulenbündel der	404	Zwillingsmythe der Apapocúva	323, 366
Wintun, Korbflechtereien der	701		
Wirbel s. Brustwirbel			
Wirbelsäule, Lendenteil der halbierten			

## Literarische Besprechungen.

	Seite		Seite
<b>Franke, Carl</b> , Die mutmaßliche Sprache des Eiszeitmenschen (Eduard Seler)	545	Kenntnis der Riu-Kiu-Inseln (Otto Messing)	537
<b>Grubauer, Albert</b> , Unter Kopffägern in Zentral-Celebes, ethnologische Streifzüge in Südost- und Zentral-Celebes (Alfred Maaß)	537	<b>Simroth, Heinrich</b> , Die Pendulationstheorie (Ed. Seler)	775
Aus <b>Fedor Jagor's</b> Nachlaß. I. Band: Südindische Völkerstämme (Hubert Jansen)	925	<b>Spence, Lewis</b> , The myths of Mexico and Peru (Eduard Seler)	548
<b>Kleiweg de Zwaan, J. P.</b> , Die Insel Nias bei Sumatra. I. Die Heilkunde der Niasser (A. Maaß)	191	<b>Storfer, A. J.</b> , Marias jungfräuliche Mutterschaft (H. Jansen)	191
<b>Lehmann, Walter</b> , Die Archäologie Costa Ricas, erläutert an der Sammlung Felix Wiss im Museum der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg (Eduard Seler)	539	<b>Stratz, C. H.</b> , Die Darstellung des menschlichen Körpers in der Kunst (Caecilie Seler-Sachs)	547
—, Vokabular der Rama-Sprache, nebst grammatischem Abriß (Ed. Seler)	544	<b>Stromer v. Reichenbach, E.</b> , Lehrbuch der Paläozoologie (Ed. Seler)	774
<b>Lemke, E.</b> , Asphodelos und Anderes aus Natur- und Volkskunde (Ed. Hahn)	547	<b>Thalbitzer, W.</b> , The Ammassalik Eskimo (W. Crahmer)	777
<b>Simon, Edmund M. H.</b> , Beiträge zur		<b>Thurnwald, R.</b> , Forschungen auf den Salomo-Inseln und dem Bismarck-Archipel. I. Lieder und Sagen aus Buin. II. Volk, Staat und Wirtschaft (Ehrenreich)	195
		<b>Wörter und Sachen.</b> Bd. V. Beiheft I und II (Ed. Hahn)	196
		<b>Zeidler, Heinrich F. B.</b> , Beiträge zur Anthropologie der Herero (Hans Virchow)	197

## Beilagen.

	Seite
Tafel I—III. <b>Fritz Schiff</b> : Die Mani . . . . .	40
Tafel IV. <b>Alfred Maaß</b> : Ein Steinbeil aus Tandjong Batu (Kerintji) . .	86
Tafel V und VI. <b>Heinrich Poll</b> : Über Zwillingsforschung als Hilfsmittel menschlicher Erbkunde . . . . .	104



---

Druck von Gebr. Unger, Berlin SW., Bernburger Straße 30.

---





